

مقاله ترجمه

صفحات ۱۲۷-۱۰۸

نظریه‌ای برای توانمندی‌های پویای رشد اقتصادی^۱

 : 20.1001.1.24767220.1401.12.3.5.4

نویسنده: دیوید سنتزبری^۲

مترجمان: کیارش فرتاش^۳ و مهدی تمیزی‌فر^۴

چکیده

ارائه نظریه‌های جدید برای توضیح رشد اقتصادی کشورها و علل موقتی و شکست آن‌ها در توسعه اقتصادی ضروری به نظر می‌رسد. در این زمینه، در مقاله حاضر، مکتب فکری نئوکلاسیک یا کارابی بازار با مکتب فکری تولید- توانمندی که اندیشمندانی نظیر الکساندر همیلتون، فردیلیک لیست و جوزف شومپتر از صاحب‌نظران آن‌اند مقایسه می‌شود. اگرچه بسیاری از تجارب موفق و تلاش‌های سیاست‌گذاری صنعتی کشورهایی نظیر انگلستان و ایالات متحده امریکا برای هدایت و تسريع توسعه اقتصادی با شواهد تاریخی ثبت شده‌اند، در مکتب نئوکلاسیک این شواهد و به‌طور دقیق‌تر تأثیر دولت در خلق مزیت رقابتی نادیده گرفته شده است. مکتب نئوکلاسیک همچنین در ارائه توضیح نحوه شکل‌گیری بنگاه‌ها، دستیابی به فناوری‌ها و ظهور صنایع جدید ناتوان است. در نظریه توانمندی پویای رشد اقتصادی، که در این مقاله به آن پرداخته می‌شود، بنگاه‌ها سهم اصلی رشد اقتصادی متصرور شده‌اند و در عین حال دولت‌ها مهم و تأثیرگذار دانسته شده‌اند. بر اساس یافته‌های این مقاله، سرعت رشد اقتصادی یک کشور تا حد زیادی به توانمندی خلق و بهره‌برداری از پنجه‌های فرصت نوآوری و خلق بازارهای جدید از طرف بنگاه‌های آن وابسته است. به علاوه توانایی بنگاه‌ها در توسعه توانمندی‌شان و ورود به فعالیت‌هایی با ارزش افزوده بالاتر از دیگر عوامل تعیین‌کننده سرعت رشد اقتصادی کشورها محسوب می‌شود.

واژگان کلیدی: سیاست‌گذاری صنعتی، سیاست‌گذاری دولتی، رشد اقتصادی، بهره‌وری تجمیعی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۱۴

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۰۷/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۱۰

۱. مقاله حاضر ترجمه‌ای از اثر زیر است:

Sainsbury, David (2019). ‘Toward a dynamic capability theory of economic growth’, *Industrial and corporate change*, 29(4), pp. 1047-1065

این مقاله خود خلاصه‌ای است از این کتاب:

Sainsbury, D. (2020). *Windows of Opportunity: How Nations Create Wealth*. Profile Books.

2. David Sainsbury

۳. استادیار پژوهشکده مطالعات بنیادین علم و فناوری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران (متجم مسئول): ir_k_fartash@sbu.ac.ir

۴. دانشجوی دکتری مدیریت تکنولوژی، پردیس البرز، دانشگاه تهران، تهران، ایران

مقدمه

جهان در بیست و پنج سال گذشته شاهد تغییری چشمگیر در میزان رشد اقتصادهای بزرگ بوده است. از آنجاکه نظریه نوکلاسیک رشد اقتصادی، به منزله نظریه غالب، در توضیح این رخداد توانمند نیست و از طریق آن چارچوب مناسبی برای سیاست‌گذاری رشد اقتصادی ارائه نمی‌شود، در این زمینه نیاز به توسعه نظریه‌ای جدید وجود دارد.

از سال ۱۸۲۰ تا ۱۹۹۰ سهم تولید ناخالص داخلی^۱ کشورهای گروه هفت^۲ از حدود یک‌پنجم به حدود دو سوم اقتصاد جهان افزایش یافت. سپس از سال ۱۹۹۰ سهم کشورهای گروه هفت از اقتصاد جهانی به سرعت کاهش یافت و امروزه سهم آن‌ها کمتر از ۵۰ درصد است. در مقابل، سهم تولید ناخالص داخلی شش کشور در حال توسعه (چین، کره جنوبی، هند، لهستان، اندونزی و تایلند) از اقتصاد جهانی در دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ با رشد سریعی رو به رو بوده است.

گفتنی است که این اتفاق نه تنها به علت نرخ رشد سریع تر برخی کشورهای در حال توسعه، بلکه به علت کاهش نرخ رشد کارایی نیروی کار کشورهای گروه هفت نیز بوده است. بنابراین، باید بتوان با نظریه‌ای اقتصادی که سعی می‌شود با آن چنین جایه‌جایی‌ای در عملکرد اقتصادی کشورها توضیح داده شود هم به رشد سریع تر برخی از کشورهای در حال توسعه پرداخت و هم نرخ رشد پایین‌تر کشورهای گروه هفت را توجیه کرد. در این مقاله تلاش شده است نظریه‌ای جدید برای توانمندی پویای رشد اقتصادی^۳ مطرح شود. با این نظریه به توضیح آنچه در اقتصاد جهانی رخ می‌دهد پرداخته می‌شود و الگویی برای بهبود نرخ رشد اقتصادی کشورها فراهم می‌شود.

بر اساس آنچه کریس فریمن^۴ (2019) در مقاله «تاریخ، هم‌تکاملی و رشد اقتصادی»^۵ توضیح می‌دهد، مکاتب نوکلاسیک رشد اقتصادی تا سال‌های اخیر تقریباً در سراسر جهان معتبر بوده است و از آن استفاده می‌شده است، با این حال نیاز به رویکردی جدید احساس می‌شود. رویکردی که در آن اهمیت تغییر کیفی، تنوع سازمانی و واپستگی مسیر^۶ برای بنگاه‌ها، صنایع، اقتصادهای ملی و فناوری‌ها به رسمیت شناخته شود.

فریمن تأکید می‌کند که حتی آدام اسمیت نیز از اهمیت تبدیل

علم به نوآوری و نوآوری به پیشرفت اقتصادی آگاه بوده است. اما مطالعه سوگیرانه اقتصاددانان نوکلاسیک از آثار وی، با هدف حمایت از نظریه کارایی بازار،^۷ موجب شد بسیاری از اقتصاددانان و سیاست‌گذاران اهمیت نظامهای ملی علم، فناوری و نوآوری و همچنین اهمیت بنگاه‌های تجاری و توانمندی‌های آن‌ها را برای توسعه اقتصادی به درستی درک نکنند.

فریمن توسعه نظریه‌ای برای توضیح رشد اقتصادی در سطح بنگاه را ضروری می‌داند. همان‌طور که در مقدمه مقاله فریمن اشاره شده است، «بنگاه‌های اقتصادی توانمندی‌های خود را برای تولید، تقلید و بهره‌برداری از نوآوری‌های فناورانه توسعه می‌دهند» (Freeman, 2019, p. 2). این امر به لزوم پشتیبانی رویکرد تطوری از نظریه توانمندی‌های توسعه اقتصادی^۸ اشاره دارد.

۱. دو مکتب فکری

برای ارزیابی مکتب فکری نوکلاسیک باید میزان موفقیت نظریه‌ها و توصیه‌های اقتصاددانانی را که به این مکتب معتقدند بررسی کرد. در این زمینه به توضیح دو مکتب کارایی بازار^۹ و تولید - توانمندی^{۱۰} پرداخته خواهد شد.

چهره‌های شاخص مکتب فکری کارایی بازار شامل فیزیوکرات‌ها، آدام اسمیت، دیوید ریکاردو،^{۱۱} آلفرد مارشال،^{۱۲} پُل ساموئلسون^{۱۳} و پل کراگمن^{۱۴} است. چهره‌های شاخص مکتب فکری تولید - توانمندی^{۱۵} نیز کساندر همیلتون،^{۱۶} فردیک لیست^{۱۷} و جوزف شومپتر^{۱۸} هستند. این دو مکتب فکری گاهی با هم هم‌پوشانی دارند، اما درکل در آن‌ها دیدگاه‌های کاملاً متفاوتی ارائه می‌شود.

از نگاه مکتب کارایی بازار ثروت از منابع مادی شامل زمین، نیروی کار و سرمایه نشست می‌گیرد و انباست این دارایی‌ها از طریق تجارت و جنگ صورت می‌گیرد. از سوی دیگر، بنا به مکتب تولید - توانمندی ثروت از نوآوری و خلاقیت حاصل می‌شود و انباست دارایی نتیجه اکتشافات و نوآوری‌هایی است که با دانش و ابزارهای موردن استفاده انسان در محیط پویا به دست می‌آیند.

7. market efficiency

8. capabilities theory of economic development

9. market-efficiency school

10. production-capability school

11. David Ricardo

12. Alfred Marshall

13. Paul Samuelson

14. Paul Krugman

15. production-capability school of thought

16. Alexander Hamilton

17. Friedrich List

18. Joseph Schumpeter

1. GDP (Gross Domestic Product)

۲. (یا: هفت کشور بزرگ صنعتی) گروهی مشکل از هفت کشور صنعتی پیشناه جهان شامل امریکا، ژاپن، آلمان، فرانسه، انگلستان، ایتالیا و کانادا. این گروه با پیوستن روسیه به آن امروزه گروه هشت نامیده می‌شود.

3. dynamic capability of economic growth

4. Chris Freeman

5. ‘History, Co-Evolution and Economic Growth’

6. path dependency

شومپتر (1954, p. 195) او را «اولین کسی که رساله‌ای علمی در باب سیاست و اقتصاد تألیف کرد» معرفی می‌کند، در رساله مختصراًش در سال ۱۶۱۳ می‌نویسد که چرا شهر زادگاه او، در ناپل ایتالیا، با وجود منابع و ظرفیت‌های فراوان همچنان فقیر باقی مانده است، درحالی که شهر ونیز که روی مرداب بنا شده بود و از این نظر وضعیت خطرناکی داشت در قلب اقتصاد جهان بود. به باور او، پاسخ این سؤال در این واقعیت نهفته بود که ونیزی‌ها، که مانند مردم ناپل از کشت روی زمین محروم بودند، مجور شدند برای امرارمعاشر به صنعت تکیه کنند و از فعالیت‌های تولیدی بازده روزگارزون کسب کنند. از نظر آنتونیو سرا، اساس توسعه اقتصادی فعالیت‌های متنوعی است که هزینه‌ها در آن‌ها رو به کاهش و بازدهی شان صعودی باشد. با این حال، مکتب فکری کارایی بازار کمتر از ۲۵۰ سال قدمت دارد و ریشه آن در مکتب فیزیوکرات‌هاست. اصل و نسب جریان غالب اقتصاد^۱ به فیزیوکرات‌ها نسبت داده می‌شود. فیزیوکرات‌ها باور داشتند ثروت ملل باید صرفاً از کشاورزی حاصل شود. سپس در سال ۱۷۷۶ آدام اسمیت، که در طول اقامت خود در فرانسه در ساله‌ای ۱۷۶۴ تا ۱۷۶۷ با کوئینسن^۲ و دیگر فیزیوکرات‌ها ملاقات کرده بود، در نسخه اول کتاب ثروت ممل^۳ بعضی از تعالیم و اعتقادات نظری آن‌ها را بیان کرد. آدام اسمیت نیز کشاورزی را منبع اصلی ثروت کشورها می‌دانست. به همین علت مکانتیلیست‌ها (سوداگرایان)^۴ از او نقد کردند. در تفکر مکانتیلیسم (سوداگری) نه تنها تجارت و تولید به اندازه کشاورزی «منبع اصلی خلق ثروت در اقتصاد» تلقی می‌شود، بلکه از ثروت و قدرت نیز سودمندتر است و با «نهادهای انسانی»^۵ سازماندهی می‌شود.

اسمیت تا حد فراوانی انقلاب صنعتی را نادیده گرفت. شاید به همین علت تولید با ماشین‌آلات، کارآفرینی، فناوری و ارتقای تولید تأثیر کمی در تفکرات او داشت. اقتصاددانان کلاسیک که اسمیت را در دو نسل بعد تفکر اقتصادی انگلستان دنبال کرده‌اند تلاش چندانی برای اصلاح غفلت او از انقلاب صنعتی نکرده‌اند و به تمرکز بر تجزیه و تحلیل و ترویج تجارت آزاد و دولت حداقلی مطرح شده‌ای داده‌اند. آن‌ها همچنین کارآفرینی، فناوری تولید، نظام کارخانه یا ماهیت رشد اقتصادی را نیز مطالعه نکرده‌اند. روش تفکر آن‌ها چنان تثبیت شده است که همچنان تفکر غالب اقتصاددانان نئوکلاسیک، دو قرن پس از مرگ آدام اسمیت، بدون تغییر باقی مانده است. با این حال، مکتب فکری تولید - توانمندی در طول این دوره از بین نزفه است و حامیان اصلی آن کساندر

تمرکز تحلیلی این دو مکتب فکری متفاوت است. در مکتب کارایی بازار بر تجارت تمرکز می‌شود و انسان به مثابه تاجر است، در حالی که در مکتب تولید - توانمندی بر تولید تمرکز می‌شود و انسان در جایگاه تولیدکننده و نواور است. اقتصاددانان انگلیسی در توسعه مکتب فکری کارایی بازار بسیار تأثیر گذاشته‌اند. اقتصاددانان این مکتب به تمام فعالیت‌های اقتصادی مشابه می‌نگرند و از استعاره‌هایی نظیر «تعادل»^۶، که اساس آن علم فیزیک است، استفاده می‌کنند.

از سوی دیگر، در مکتب اقتصادی تولید - توانمندی، با استفاده از واقعیت‌ها و تجربه مشاهده‌پذیر، به نظریه پردازی در حوزه اقتصاد پرداخته می‌شود و از استعاره‌های بیولوژیکی به جای استعاره‌های فیزیکی استفاده می‌شود. در نتیجه، در مکتب فکری تولید - توانمندی فعالیت‌های گوناگون اقتصادی به مثابه «پنجره‌های فرصت»^۷ برای دستیابی به رفاه ملی فرض می‌شود. اما، در مقابل، در مکتب فکری کارایی بازار به تمام فعالیت‌های اقتصادی با توانی یکسان نگریسته می‌شود.

در مکتب فکری کارایی بازار، اقتصاد بازار به مثابه ماشینی دانسته می‌شود که «دست نامرئی»^۸ به تهایی می‌تواند پیشان آن باشد و هماهنگی اقتصادی ایجاد کند. در نتیجه، در این مکتب فکری برای دولت هیچ سهمی تصور نمی‌شود. ضمن آنکه در این مکتب فکری به عوامل مؤثر در رشد اقتصادی مانند دانش جدید، نوآوری، توانمندی بنگاه، توانمندی هم‌افزایی و زیرساختی توجه چندانی نمی‌شود. از سوی دیگر، در مکتب فکری تولید - توانمندی این عوامل به منزله اجزای اصلی فرایند رشد اقتصادی است و دولت سهم مهمی در توسعه آن‌ها دارد. در مکتب تولید - توانمندی هیچ محدودیتی برای پیشرفت در نظر گرفته نمی‌شود و باور موجود بر مبنای «مرز بی‌پایان دانش بشری»^۹ است. اما در نظام بازار کارآمد آدام اسمیت ملت‌ها به وضعیتی ایستا می‌رسند که در آن دیگر نمی‌توانند پیشرفت کنند زیرا قبلًا از تمام دارایی‌ها و ظرفیت‌های طبیعی و انسانی ممکن بهره‌مند شده‌اند (Smith, 1776/1827, p. 39).

همان‌طور که اریک رایبرت (2007) در تحقیق اخیر خود در مورد تاریخ تفکر اقتصادی تصريح کرده است، اقتصاددانان متعددی در برهه‌های زمانی مختلف از این دو مکتب فکری استقبال کرده‌اند و آن را پذیرفته‌اند.

نظریه‌های اقتصادی مکتب تولید - توانمندی برای قرن‌ها جریان غالب اقتصادی بود. مثلاً آنتونیو سرا^{۱۰}، که جوزف

1. equilibrium
2. windows of opportunity
3. invisible hand
4. never-ending frontier of human knowledge
5. Antonio Serra

6. mainstream economics

7. Quesnay

8. *Wealth of Nations*

9. mercantilism

10. human institutions

فردریک لیست همچنین در نامه‌ای در سال ۱۸۲۷ نوشت: «نایاب قدرت مولد یک ملت به واسطه سرمایه مادی آن محدود شده باشد ... بخشن اعظم قدرت تولیدی شامل سرمایه فکري و اجتماعي افراد است که من آن را سرمایه ذهنی^۷ می‌نامم». (List, 1827, p. 20)

به پيروی از فردریک لیست مكتب تاریخي آلمان دز پاسخ به ایده در حال گسترش «عدم مداخله دولت»^۸ در محیط فکري اروپا مطرح شد. در اين مكتب نظريه‌هاي اقتصادي مكتب کلاسيك انگلیسي ریکاردو^۹ و میل^{۱۰} رد شد. مهم‌ترین طرفدار اين مكتب فکري در قرن بیستم جوزف شومپتر است که به رغم تحسین منطق و دقت اقتصاد مبتنی بر رياضيات و محاسبات رياضي به سنت مبتنی بر دانش و تولید باور داشت و نوآوري را عامل اصلی رشد اقتصادي می‌دانست: «بدون نوآوري کارآفرين وجود ندارد و بدون موافقیت کارآفرينانه بازگشت سرمایه و نیروی محركه سرمایه‌داری وجود نخواهد داشت» (Schumpeter, 1939, p. 1033).

به نظر مي‌رسد سه عامل باعث کمرنگ‌تر شدن نظرية تولید - توانمندي در دوران پس از جنگ جهانی دوم شده باشد.^{۱۱} نخست، در نتیجه جنگ سرد، برای مقابله با آنچه در آن زمان بهمنزله اقتصاد موفق روسیه ظهر و بروز کرده بود، تقاضای بسياري برای استدللهای اقتصادي و سياسی ايجاد شد تا امكان مقابله را فراهم کند. به اين ترتيب از طريق بازارهای كامل اقتصاد نوکلاسيك خط دفاعي ايدئولوژيکي فراهم شد.^{۱۲} دوم، بعد از جنگ جهانی دوم، علم اعتبار و اهميت بيشتری يافت و اقتصاددانان، با هدف نشان دادن علمي بودن اقتصاد، ديدگاهی را پذيرفتند که در آن آينده اقتصاد مبتنی بر مدل‌های رياضي پيشنهاد می‌شد. اما در نهايیت ثابت شد که ساخت مدل‌های رياضي بر اساس نظرية تولید - توانمندي رشد اقتصادي بسيار دشوار است. سوم، تحقيق و توسعه و تولید در جنگ جهانی دوم باعث نوآوري

7. capital of mind

8. laissez-faire government

9. Ricardo

10. Mill

11. تحقیقات نظری درباره عوامل تعیین‌کننده توانمندی توسعه و تجارت تداوم یافته است (برای مثال، 2009؛ Cimoli et al., 1990؛ Dosi et al., 1990)؛ همچنان حوزه‌ای نظری با تأثير محدود در میان سیاست‌گذاران باقی مانده است.

12. در کمونیسم و عده داده می‌شد هر شهروند مطابق با نیازهای خود دریافت خواهد داشت. در اقتصاد نوکلاسيك با استدلالي حقیقی، یعنی اثبات پال سامونلسون (Samuelson, 1948؛ 1949) در خصوص اینکه تجارت بین‌المللی تحت مفروضات معقول اقتصاد نوکلاسيك برای سازی عامل - قيمت را ايجاد خواهد کرد، با آرای کمونيستی در اقتصاد مقابله شد. اگر همه ملت‌ها در آينده تجارت آزاد داشته باشند، قيمت عوامل تولید، سرمایه و نیروی کار در سراسر جهان يکسان خواهد شد و همه کارگران دستمزدیگر به يك اندازه ثروتمند خواهند بود. الیه در اثبات پل سامونلسون سه متغير مهم در نظریه تولید - توانمندی رشد اقتصادي در نظر گرفته شده است. اين متغيرها فناوري مخصوص فعالیت، توانمندی بنگاهها و نوآوري‌اند. اگر آن‌ها را در نظر بگيريم، پيشرفت ناپاير تغييرات فني باعث می‌شود يك کشور در مزيت نسبی نادان و قبيرون دچار قلل شدگي شود.

هميلتون در امريكا و فردریک لیست در آلمان بوده‌اند.

هميلتون ايده‌های اسمیت درباره دخالت نکردن دولت را رد کرد، زيرا آن را برای تجارت با ديگر کشورها مصدر می‌دانست. او باور داشت امريكا در درجه اول اقتصادي مبتنی بر کشاورزی دارد و ايده‌های آدام اسمیت اين کشور را در تجارت با اروپا در موضع ضعف قرار می‌دهد. هميльтون، در ميان روش‌هایی که ممکن است دولت با آن‌ها از تولید حمایت کند، بر لزوم وضع عوارض بر کالاهای خارجي وارداتی دارای نمونه داخلی و حذف عوارض و تعریف مواد اولیه موردنیاز برای تولید داخلی در امريكا تأکید کرد. او پدر مكتب فلسفة اقتصادي امريکاست و نظریات وی در سياست‌های اقتصادي آن کشور تأثیر چشمگيري گذاشت. وی به پيروی از ژان باتیست کوبرت^۱ از دخالت دولت در امور بازرگانی و تجاري بهشدت حمایت کرد. کوبرت سياست‌مداری فرانسوی بود که در زمان پادشاهی لوئی چهاردهم از ۱۶۴۵ تا ۱۶۸۳ در وزارت دارایی فعالیت داشت و سياست‌های دوران‌دیشانه او موجب تشویق بنگاه‌ها در بسياری از حوزه‌های صنعتی در فرانسه شد.

هميلتون در ايده‌ها و ديدگاه‌های فردریک لیست، اقتصاددان آلماني، نيز تأثیر گذاشت. فردریک لیست بحث در زمينه صنعت نوزاد^۲ را توسعه داده بود. هميльтون و دانيل ريموند^۳، اقتصاددان امريکایي، مطرح‌کننده اين صنعت بودند. لیست به منافع ملي اهمیت فراوانی می‌داد و بر الزامات خاص توسعه اقتصادي هر کشور با توجه به «شرایط»^۴ و به خصوص سطح توسعه آن تأکید می‌کرد. فردریک لیست همچنین نشان داد نوآوري عامل اصلی رشد اقتصادي است، همان‌طور که در دو نقل قول زير، از کتاب نظام ملي اقتصاد سیاسي^۵ درباره «نظام ملي نوآوري»^۶ نيز به اين مطلب اشاره شده است: «وضع کنونی ملت‌ها نتیجه انبساط همه اکتسافات، اختراقات، پیشرفت‌ها و تلاش همه نسل‌های است که پيش از ما زندگی کرده‌اند. آن‌ها سرمایه فکري نسل کنونی بشر را تشکيل می‌دهند و هر ملت تنها به اندازه‌ای مولد است که می‌داند چگونه دستاوردهای نسل‌های پيشين را با نيازهای خود متناسب سازد و آن‌ها را ارتقا دهد» (p. 113).

همچنین او استدلال کرد صنعت باید با مؤسسات علمي و آموزشی در تعامل باشد: «به‌ندرت کسب‌وکاری تولیدی پیدا می‌کنید که با فيزيك، مکانيك، شيمي، رياضيات یا هنر طراحی ارتباط نداشته باشد. بنابراین در يك کشور باید تولید، علوم و هنر مورد پذيرش باشند» (p. 163).

1. Jean Baptiste Colbert

2. infant industry

3. Daniel Raymond

4. circumstances

5. The National System of Political Economy

6. National System of Innovation (NIS)

آنکه انگلستان صرفاً صادرکننده مواد خام باشد آن را به کشور تولیدکننده بزرگ پارچه تبدیل کند. این داستان نمونه‌ای تاریخی از محقق‌ساختن استراتژی توسعه صنعتی بسیار موفق است. در صنعت تولید پارچه پشمی، که با تغییرات فنی سریعی مواجه بود، امکان یادگیری سریع و تولید انبوه به وجود آمد. درنتیجه، این صنعت به صنعتی اساسی تبدیل شد که حداقل نیمی از درآمد صادراتی انگلستان را در طول قرن ۱۸ به خود اختصاص داده بود. مثال مهم دیگر اصلاح قانون تجارت از جانب رابرт والپول^۸ است. در گذشته، هدف اصلی از سیاست‌های اقتصادی دولت انگلستان تجارت، بهویژه از طریق استعمار و قوانین تجارت دریایی، بود. سیاست‌های تکمیلی بعدی آن شامل کاهش یا حذف ۱۷۲۱ و سیاست‌های معرفی شده رابرт والپول در قانون کامل عوارض واردات مواد مورداستفاده برای صنایع، افزایش قابل توجه عوارض بر کالاهای تولیدی خارجی، افزایش یارانه و تسهیلات برای اقلام جدید مانند محصولات ابریشمی و باروت و نیز افزایش یارانه‌های صادراتی به بادیان‌ها و شکر بود.

همچنین در انگلستان، با آگاهی از تأثیر نوآوری در حفظ مزیت رقابتی در بازارهای جهانی، در سال ۱۷۱۹ ممنوعیت مهاجرت کارگران ماهر از این کشور تصویب شد. پس از آن، در زمان توسعه فناوری طراحی و تولید ماشین‌آلات، مجوز صادرات ماشین‌آلات و فناوری‌های آن نظارت دولت قرار گرفت. بنابراین تلاش‌های امروز امریکا در راستای متوقف‌کردن انتقال جریان نوآوری به سمت چین موضوع جدیدی نیست.

در کشورهای کمتر توسعه‌یافته، در مواجهه با تلاش‌های جلوگیری از انتقال فناوری از طرف کشورهای پیشرفت، تلاش شد دسترسی به فناوری‌های پیشرفت به صورت غیرقانونی و با دورزدن موانع و محدودیت‌های ایجاد شده انجام شود. همچنین از طرف دولت‌ها، با ارائه مشوق‌ها و جوابی، کارآفرینان و فن‌ورزان به جاسوسی صنعتی و دستیابی به فناوری‌های خاص تشویق شدند. به باور فردیک لیست، انگلستان اولین کشوری بود که استراتژی حمایت از صنایع نوزاد را محقق کرد اما امریکا در این سیاست‌ها حتی از انگلیس نیز پیشی گرفت. الکساندر همیلتون در «گزارشی در خصوص تولید»^۹ در ۱۷۹۱ توضیح داد که رقابت در سطح بین‌المللی و «تأثیر قوی عادت»^{۱۰} به این معنی است که صنایع نوزاد با توان رقابت در سطح بین‌المللی («تولیدکنندگان نوزاد»)^{۱۱} فقط در صورتی توفیق خواهند یافت که دولت با اعمال عوارض واردات یا ممنوعیت واردات به آن‌ها کمک کند. امریکا سال‌ها بعد از جنگ جهانی دوم تجارت خود را آزاد کرد

چشمگیری شد که رونق دوران پس از جنگ را به همراه داشت. درنتیجه، تشویق و حمایت دولت از نوآوری در راستای رشد اقتصادی ضروری تلقی نمی‌شد.

۲. سیاست‌هایی که موفق بودند

با خلاصه کردن تاریخچه مکاتب اقتصادی کارایی بازار و تولید - توانمندی می‌توان میزان موفقیت و تأثیرگذاری آن‌ها در سیاست‌گذاری اقتصادی را بررسی کرد.

اگر به تاریخ اقتصادی دو کشوری که در دو قرن گذشته رهبری فناورانه جهانی را در اختیار داشته‌اند (انگلستان و امریکا) نگاهی بیندازیم، دو واقعیت تاریخی به‌وضوح به چشم می‌آید. اول اینکه در هر دو کشور به مکتب فکری تولید - توانمندی وفادار بوده‌اند، چون کشورشان از فقر به سمت ثروتمندشدن هدایت می‌شد. دوم اینکه زمانی از نظریه تولید - توانمندی رشد اقتصادی به پیروی از نظریه کارایی بازار روی آوردند که به رهبری جهانی از نظر فناوری دست یافته بودند.

از باورهای غلط بزرگ در تاریخ اقتصادی این است که انگلستان بدون دخالت دولت توسعه یافته است (Chang, 2003). انگلستان در جایگاه اقتصادی نسبتاً عقب‌مانده وارد دوران پسافتدالیسم (قرن ۱۳ و ۱۴) شد. این کشور به صادرات پشم خام و پارچه‌های پشمی کامرزش که به «پارچه کوتاه»^{۱۲} شناخته می‌شد متکی بود. این صادرات به کشورهای توسعه‌یافته‌تر، بهویژه شهرهای بروز، گینت، و ایپر^{۱۳} در فلاندر، که اکنون بخشی از بلژیک است، انجام می‌شد.

این طور نقل شده است که ادوارد سوم (1327 - 1377) اولین پادشاهی بود که تلاش کرد تولید پارچه پشمی را توسعه دهد. اما در اصل پادشاهان سلسله تودور^{۱۴}، هنری هفتم^{۱۵} و الیزابت اول^{۱۶}، انگلستان را از کشوری کاملاً متکی بر صادرات پشم خام به کشورهای سطح پایین به قوی‌ترین کشور تولیدکننده پشم در جهان تبدیل کردند. هنری هفتم، که در ۱۴۸۵ در انگلستان به پادشاهی رسید، دوران کودکی و جوانی خود را در بریتانی^{۱۷} فرانسه گذرانده بود. او دیده بود که مردم این منطقه به سبب تولید منسوجات پشمی بسیار ثروتمندند و هم اینکه پشم و مواد مورداستفاده برای فرآوری پشم در فرانسه از انگلستان وارد می‌شود.

او پس از اینکه به پادشاهی رسید تصمیم گرفت به جای

1. short cloth

2. Bruges, Ghent, and Ypres

3. Edward III

4. Tudor

5. Henry VII

6. Elizabeth I

7. Brittany

8. Robert Walpole

9. 'report on the subject of Manufactures'

10. the strong influence of habit

11. infant manufactures

اولین متغیر تفاضنا برای محصول یا خدمت است. این تفاضنا ممکن است تفاضایی آشکار یا پنهان باشد. برای مثال، در زمان تولید اولین کامپیوترهای اپل استیو جابز⁶ مشخص نبود تفاضای پنهان بسیاری برای کامپیوترهای شخصی ارزان وجود دارد و این از نبوغ کارآفرینانه او بود که چنین تفاضای بالقوه‌ای را تشخیص داده بود. متغیر دوم فناوری است که برای تولید محصول یا خدمت استفاده می‌شود و پنجمۀ فرصت رشد اقتصادی ایجاد می‌کند.

بنویسید و دو ایجاد شود.

متغیر سوم توانمندی‌های بنگاه است که آن را در به کارگیری فناوری برای تولید محصول یا خدمت دارای تفاضای در بازار توانا می‌کند.

متغیر چهارم نهادهای ملی کشوری است که بنگاه در آن واقع شده است.

فرصت پویای توانمندی - بازار فقط در زمانی که این چهار متغیر حاضر و هم‌راستا باشند ایجاد می‌شود که نوآوری و رشد اقتصادی نتیجه آن خواهد بود. از آنجایی که اقتصاددانان نئوکلاسیک توانسته‌اند این چهار متغیر را کمی توضیح دهند و آن‌ها را در مدل‌های ریاضی جای دهند، توانسته‌اند توضیح دهند که چرا بعض‌های گوناگون یک اقتصاد ارزش‌افزوده سرانه متفاوتی را خلق می‌کنند.

۴. نظریه‌ای جدید برای توسعه و رشد اقتصادی

۱-۴. مقدمه

به نظر می‌رسد نظریه‌های نئوکلاسیک، نظریه‌های غالب رشد اقتصادی در طول شصت سال گذشته، در توضیح نرخ رشد اقتصادی کشورها موفق نبوده‌اند. از این رو الگوی مفیدی برای کمک به سیاست‌گذاران نیستند. بنابراین در این مقاله نظریه جایگزینی، که جزو نظریه‌های تولید - توانمندی است، مطرح می‌شود. به پیروی از آبراموویتز، نلسون، و روزنبرگ⁷ نشان داده خواهد شد نوآوری باعث رشد اقتصادی می‌شود. درواقع نوآوری و گسترش آن، در مقایسه با انباشت سرمایه، توضیح بهتری در خصوص چرایی رشد اقتصادی کشورها ارائه می‌کند.

به جای بررسی تخصیص بهینه بهمنزله عامل اساسی در توسعه اقتصادی باید بررسی کنیم که ابزارها چطور مؤثرتر می‌توانند تولید کنند یا ابداع شوند. همان‌طور که جوزف شومپتر باور داشت، «مسئله‌ای که معمولاً مطرح می‌شود این است که چگونه سرمایه‌داری ساختار موجود را مدیریت می‌کند. درصورتی که مسئله این است که چگونه آن‌ها را خلق و نابود می‌کند.»

(تعرفهای تجاری را بهشت کاهش داد) و به دفاع از سیاست تجارت آزاد پرداخت. نه تنها در انگلستان و امریکا از سیاست‌های حمایتی برای توسعه صنایع نوزاد در دوران رشد صنعتی استفاده شد، بلکه تقریباً در همه کشورهای توسعه‌یافته این اقدام بر اساس نظریه تولید - توانمندی رشد اقتصادی انجام گرفت. سیاست‌های صنعتی کشورهایی نظیر ژاپن، کره جنوبی و تایوان بر اساس ایده‌های افرادی مانند فردیک لیست و جوزف شومپتر و نه آدام اسمیت و دیوید ریکاردو شکل گرفت.

درنهایت می‌توان گفت تاریخ به ما ثابت کرده است اقتصاددانان نظریه تولید - توانمندی راهکارهای مفیدتری به سیاست‌گذاران پیشنهاد داده‌اند؛ سیاست‌های حمایتی پیشنهادی آن‌ها از صنایع نوزاد به افزایش نرخ رشد اقتصادی کشورها منجر شده است. در بخش بعد به این مسئله پرداخته شده است که چرا نظریه رشد نئوکلاسیک راهنمای مناسب و مفیدی برای توسعه و رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه نیست و کاربرد چندانی در این زمینه ندارد.

۳. نظریه رشد نئوکلاسیک

در ابتدای قرن بیست، اقتصاددانان نئوکلاسیک برای غلبه بر شرایط کمیابی مسئله اصلی اقتصاد را به جای ایجاد کارایی تخصیص بهینه‌منابع کمیاب عنوان نکردند. این امر موجب شد اقتصاددانان نئوکلاسیک به مسائلی که قبلاً مورد علاقه اقتصاددانان رشد⁸ بوده است، مانند نحوه شکل‌گیری بنگاه‌ها، نحوه اکتساب فناوری‌ها، نحوه ظهرور، توسعه یا مرگ صنایع و سهم دولت‌ها در این فرایند، توجه نکنند. همان‌طور که ریچارد نلسون⁹ بیان کرده است، «فرض نظریه نئوکلاسیک این است که اگر سرمایه‌گذاری صورت گیرد، اکتساب و تسلط بر روش‌های جدید انجام‌گرفتن کارها میسر می‌شود.» (Nelson, 2011, p. 45).

در دهه ۱۹۵۰، رابرت سولو¹⁰ و دیگر اقتصاددانان نظریه رشد نئوکلاسیک را توسعه دادند. سولو (1956) متوجه شد که در صد تغییرات حاصل شده در عملکرد اقتصادی از طریق سرمایه و نیروی کار قابل توضیح نیست. او متغیر اصلی عملکرد اقتصادی را «تغییر فنی»¹¹ نامید که امروزه با عنوان «بهره‌وری کل عوامل»¹² توصیف می‌شود. تعجب‌آور نیست که الگوی رشد نئوکلاسیک در سیاست‌گذاری ارزش کمی داشته باشد زیرا این الگو شامل چهار متغیر با اهمیت ویژه در مطالعات تجربی حوزه رشد نمی‌شود.

1. growth economists

2. Richard Nelson

3. Robert Solow

4. technical change

5. total factor productivity

6. Steve Jobs

7. Rosenberg

افزایش می‌دهند. بنگاه‌ها یا باید کارایی تولیدشان افزایش یابد یا مزیتی رقابتی در برابر رقبای خود به وجود آورند. آن‌ها باید در شناسایی پنجه‌های فرستاده شدن باشند و برای استفاده از این فرصت‌ها توانمندی‌های سازمانی و فناورانه داشته باشند.

در شرایط رقابت کامل، مانند آنچه در نظریه رشد نوکلاسیک مطرح است، بنگاه‌ها نمی‌توانند در مقابل رقبای خود مزیتی رقابتی به دست آورند که به تمایل مشتریان در پرداخت بیشتر برای محصول یا خدمت خود منجر شود. با وجود این در اکثر بازارها رقابت کامل وجود ندارد و در یک کشور در هر زمان مفروض فرستاده‌ای در هر صنعت برای نوآوری و ایجاد مزیت رقابتی با تمایز محصول یا خدمت برای کارآفرینان وجود دارد. بنابراین نوآوری بر پایه پویایی‌های بازار و توانمندی بنگاه‌ها برای دستیابی به مزیت رقابتی و رشد اقتصادی اهمیت دارد. با این حال، باید توجه داشت زمانی که یک کارآفرین مزیت رقابتی خلق می‌کند باعث افزایش ارزش افزوده بنگاه می‌شود. اینکه این مزیت رقابتی برای چه مدتی تداوم می‌باید به دو ویژگی مرتبط با توانمندی بنگاه بستگی دارد: نخست، دوام؛ و دوم، میزان سهولت تقلید.^۵

علاوه بر درک این نکته که مزیت رقابتی بنگاه‌ها مبتنی بر پویایی توانمندی‌هاست، باید این نکته را مدنظر داشته باشیم که پنجه‌های فرستاده در میان صنایع گوناگون توزیع شده است و بنگاه‌ها را برای رسیدن به مزیت رقابتی توانمند می‌سازند. سیاست‌گذاران به درستی متوجه شدند اساس استراتژی موفق اقتصادی ورود به حوزه‌های کسب و کاری متنوع در زمان مناسب است که تقریباً همیشه به معنای تولید در صنایع گوناگون است. باید به این نکته مهم توجه کرد که در زمانی که نوآوری‌ها، محصولات و فناوری‌ها به بلوغ کافی برستند کشورها محدودیت و موانعی در بازار جهانی برای دستیابی سایرین به آن فناوری‌ها اعمال خواهند کرد. به باور اریک راینرت، این موضوع را می‌توان با نگاه به تاریخ تولید کفش در امریکا بین سال‌های ۱۸۵۰ تا ۱۹۳۶ نیز نشان داد (Reinert, 2007).

در سال ۱۸۵۰، برای تولید یک جفت کفش استاندارد مردانه ۱۵/۵ ساعت کار نیاز بود. پس از آن دوره، بهره‌وری در تولید کفش افزایش یافت و با گذشت ۵۰ سال، یعنی در سال ۱۹۰۰، با ماشینی شدن سریع تولید فقط ۱/۷ ساعت کار برای تولید یک جفت کفش مشابه زمان نیاز بود. سنت لوئیس،^۶ در میسوری،^۷ در طول این دوره به واسطه تولید کفش و آبجو به یکی از ثروتمندترین شهرهای امریکا تبدیل شده بود. فناوری‌های تولید کفش انحصاراً در اختیار شرکت‌هایی محدود بود و امریکا برای

(Schumpeter, 1950/1976, p. 84).

من نظریه کارایی - بازار را برای توضیح رشد اقتصادی رد می‌کنم و به هیچ نوعی از اقتصاد برنامه‌بریزی شده دولتی باور ندارم. اقتصاد بازاری‌ای که با نهادهای مسوق مشارکت شهر و ندان همراه باشد برای رشد اقتصادی ضروری است و این شفاف‌ترین آموزه تاریخ به ماست (Acemoglu and Robinson, 2013). نظریه رشد اقتصادی، که در ادامه مطرح خواهد شد، به زبان علمی در قالب فرضیه مطرح می‌شود و در بخش هفتمن، در یگانه آزمایشگاه اقتصاد که آزمایشگاهی تاریخی است، آزمایش می‌شود. بر اساس آن قادر به ارزیابی و توضیح این نظریه در خصوص نرخ رشد کشورهای پیشرو، در حال فرارسی و پیروها (عقب افتاده‌ها)^۸ خواهیم بود. به این ترتیب از واردشدن انتقادهای اقتصادی مرتبط و دارای بینش مطرح شده کالین کلارک^۹ در مقدمه کتاب شرایط رشد اقتصادی^{۱۰} (1940)، که امروز حتی از زمان نگارش آن روایی بیشتری دارد، خودداری می‌کنیم:

«دبیای دانشگاهی را با چیزی نه بیشتر از احترام به امانت‌داری فکری و روحیه عمومی همکاران پیشین خود ... در دانشگاه‌ها رها می‌کنم؛ اما با نامیدی از ترجیح مستمر آن‌ها به رویکردهای نظری در مقایسه با رویکردهای علمی در پرداختن به مسائل اقتصادی. به نظر می‌رسد حتی یک اقتصاددان هم در بین صد اقتصاددان - دست‌کم از میان افرادی که به ماهیت علمی اقتصاد اذعان و باور دارند - قادر به درک اجزای رویکرد علمی شامل نظام‌مند کردن واقعیت‌های مشاهده شده، استخراج فرضیه از واقعیت‌ها، پیش‌بینی یافه‌های جدید از آن‌ها و آزمون یافته‌ها در مقایسه با واقعیت‌های مشاهده شده نباشد. اگر غم‌انگیز نباشد، خنده‌دار است که در جریان کتاب‌ها و مقالاتی که در آن‌ها تلاش شده است مسائل بسیار پیچیده اقتصاد امروز حل شوند از ادله نظری بدون ارتباط با واقعیت‌های مشاهده شده استفاده می‌شود ... حوزه‌های دشوار علمی باید هنوز آموخته شوند و نظریه‌ها باید دائم در مقابل واقعیت‌های مشاهده شده مورد آزمون و بازآزمون قرار گیرند و نظریه‌های غلط از این منظر رد شوند.» (vii-viii)

۲-۴. نظریه جدید

استاندارد زندگی و سطح رفاه مردم یک کشور در بلندمدت وابسته است به توانمندی بنگاه‌های آن کشور برای دستیابی به سطح بالایی از ارزش افزوده در صنایع گوناگون. ارزش افزوده سرانه بالا پایه و اساس استاندارد زندگی است زیرا تعیین‌کننده دستمزد، حقوق کارمندان و بازدهی‌های سهامداران بنگاه است. حال سؤال این است که بنگاه‌ها چگونه ارزش افزوده خود را

4. durability

5. imitability

6. St. Louis

7. Missouri

1. countries forging ahead, catching up and falling behind

2. Colin Clark

3. "The Conditions of Economic Progress"

شایان ذکر است که اين ديدگاه از تجارت بین‌المللی را اقتصاددانان نوکلاسیک درکل رد می‌کنند. پال کروگمن در مقاله‌ای مشهور اشاره می‌کند که در اقتصاد بین‌الملل «محتوای آموزشی مورد استفاده دانشجویان هنوز مرکز بر دیدگاه افرادی چون هیوم و ریکاردو است». او مفهوم بخش‌های «با ارزش بالا»^۲ را احمقانه توصیف می‌کند. چرا اقتصاددان بر جسته‌ای مانند پال کروگمن اهمیت رقابت را انکار می‌کنند؟ علت این موضوع می‌تواند استفاده مکرر و نادرست از این مفهوم باشد.

اقتصاددانان نوکلاسیک، با انکار اهمیت رقابت، به ارائه توصیه‌های سیاسی ضعیف و غیر مؤثر به سیاستمداران پرداخته‌اند. آن‌ها به تأثیر حاصل از افزایش رقابت در کشورهای درحال توسعه در نزخ رشد کشورهای توسعه‌یافته توجه کافی ندارند؛ همچنین به اندازه کافی بر نیاز کشورهای توسعه‌یافته به افزایش نزخ نوآوری و افزایش مزیت رقابتی صنایع آن‌ها برای تداوم رشد ملی تأکید نمی‌کنند.

۴-۴. نرده‌بان توسعه اقتصادي

برای آگاهی از چرايی رشد سريع‌تر برخی کشورها در مقایسه با سایرین باید به اين نکته توجه شود که سطوح نرده‌بان توسعه اقتصادي^۳ متناسب با میزان پیچیدگی و خلق ارزش افزوده است. در سطوح پایین نرده‌بان صنایعی مانند تولید البسه ارزان قیمت و مونتاژ قطعات الکترونیکی و در بالای نرده‌بان صنایعی نظریه داروسازی و هواپضا قرار دارند.

این نرده‌بان مسیر کشورهای درحال توسعه برای دستیابی به موفقیت است. در هیچ کشور درحال توسعه‌ای تلاش نمی‌شود که با راه‌اندازی صنایع با فناوری پیشرفته، مانند داروسازی، رشد شروع شود و کشوری تاکون نتوانسته است با داشتن صنعت پوشاکی ارزان به سرانه تولید ناخالص داخلی بالایی دست یابد. برای توضیح تفاوت در نزخ رشد اقتصادي کشورها درک درستی از مفهوم نرده‌بان توسعه اقتصادي بسیار راهگشا خواهد بود.

شواهد وجود نرده‌بان توسعه اقتصادي تجربی ثابت شده است و در طول تاریخ مشاهده می‌شود. همچنین تلاش‌هایی برای طبقه‌بندی صنایع مرتبط با هر پله از نرده‌بان صورت گرفته است. مايكل پورتر^۴ استاد دانشگاه هاروارد، در کتاب مزیت رقابتی کشورها^۵ در سال ۱۹۹۰، استدلال می‌کند که چهار پله نرده‌بان توسعه اقتصادي به ترتیب صعودی فاکتور محور، سرمایه‌گذاری محور، نوآوری محور و ثروت محور^۶ هستند.

مدتی طولانی از بزرگ‌ترین صادرکنندگان کفش محسوب می‌شد. در بررسی عملکرد اقتصادي کشورها، بررسی پنجره‌های فرصت و نحوه بهره‌برداری شرکت‌ها از این فرصت‌ها حائز اهمیت است. با این حال اقتصاددانان نوکلاسیک درکل این موضوع را نادیده می‌گیرند و از آن غفلت می‌کنند.

۴-۳. نظریه جدید تجارت بین‌المللی

نظریه توانمندی پویای رشد اقتصادی به نظریه جدیدی در تجارت بین‌المللی نیاز دارد. موقیت بنگاه‌ها در بازارهای داخلی مبتنی بر مزیت رقابتی آن‌ها در برابر رقبای خود است. درک این مسئله دشوار است که چرا رقابت بنگاه‌ها در کشورهای متفاوت باید اساساً با رقابت بنگاه‌ها در داخل یک کشور متفاوت باشد. باید در نظریه‌ای که درباره تجارت بین‌المللی است و در آن تبادلات اقتصادی میان دو کشور توضیح داده می‌شود در پی توضیح مزیت‌های رقابتی نسبی بنگاه‌ها بود.

در این نظریه تجارت بین‌المللی روش‌های رقابتی بنگاه‌ها با رقبای خارجی‌شان باید شبیه به روش‌های رقابتی آن‌ها با رقبای داخلی خود باشد که منعکس‌کننده درک مناسبی از رقابت، یعنی محصولات متمایز، نوآوری، مقیاس پذیری، قلمرو، یادگیری و هم‌افزایی با سایر فعالیت‌های اقتصادی است. در ضمن، همانند رقابت داخلی، بنگاه‌ها سهم مهمی در فرایند ایجاد مزیت رقابتی دارند.

بنابراین، تجارت بین‌المللی هم فرصتی برای افزایش سطح ارزش افزوده سرانه آن را به همراه دارد. تجارت بین‌المللی به یک کشور این امکان را می‌دهد تا به جای تأمین همه محصولات و خدمات موردنیاز آن کشور بخشی از نیازهایش از کشورهای دیگر تأمین شود. در یک کشور می‌شود در صنایع و بخش‌هایی تمرکز کنند که بنگاه‌هایش در آن حوزه‌ها ارزش افزوده بالایی دارند و می‌توانند نیاز داخلی کشور را نیز رفع کنند. از طرف دیگر، در صنایعی که مقیاس تولیدات در آن‌ها در سطحی پذیرفتی نیست و ارزش افزوده بالایی خلق نمی‌شود واردات منطقی‌تر است. با این ترتیب امکان دارد متوسط ارزش افزوده سرانه یک کشور افزایش یابد.

از سوی دیگر، اگر بنگاه‌های با ارزش افزوده سرانه بالا در یک کشور توان رقابت با بنگاه‌های خارجی را نداشته باشند، توانایی ملی برای حفظ رشد ارزش افزوده سرانه کاهش خواهد یافت. همچنین اگر فعالیت‌های بنگاه‌ها با ارزش افزوده بالا برای افزایش سودآوری ناشی از هزینه‌ها و دستمزد به خارج از کشور منتقل شود، به تأثیر منفی در سطح رشد ارزش افزوده سرانه ملی منجر می‌شود. عجیب نیست اگر بگوییم رقابت بین‌المللی امروزه «مسابقه برای رسیدن به قله/برتری»^۷ است.

2. high-value

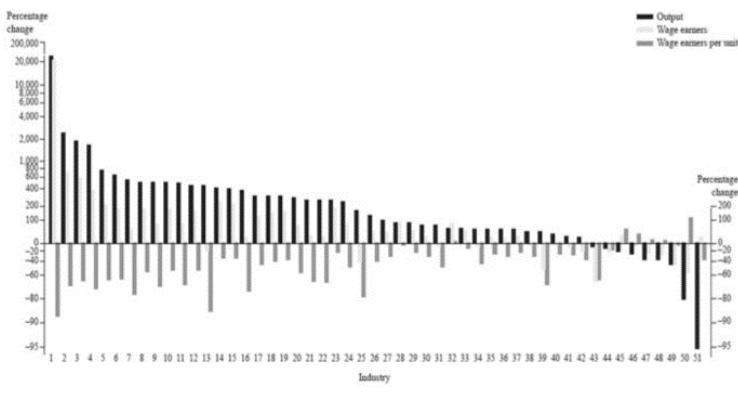
3. ladder of economic development

4. Michael Porter

5. *The Competitive Advantage of Nations*

6. wealth-based

1. race to the top

Source: Jan Fagerberg, Bart Verzijl and Nick von Tunzelmann (eds), *The Dynamics of Technology, Trade and Growth*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 1994, pp. 180 and 181.

شکل ۱: فرصت‌های فناورانه در ۵۱ بخش صنعتی اقتصاد امریکا در بازه زمانی ۱۸۹۹-۱۹۳۷

۵-۴. نظام‌های بخشی نوآوری

رشد صنایع با ارزش‌افزوده بالا اساساً توسعه اقتصادی است. خلق مزیت رقابتی و کارایی تولید از طریق نوآوری از طرف بنگاه‌ها برای دستیابی به سرانه بالای ارزش‌افزوده مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین برای توضیح اینکه چرا رشد صنعت پنجه تاثیر مهمی در نرخ رشد بالای اقتصادی انگلستان در طول انقلاب صنعتی داشت یا اینکه چرا صنعت خودرو سهم مشابهی را در ژاپن پس از جنگ جهانی دوم داشت باید پویایی نظام‌های بخشی نوآوری را دقیق‌تر درک کنیم. در این زمینه، «بخش»^۵ فعالیت‌هایی است که برای ارائه دستهای از محصولات مرتبط برای تقاضای مشخص یا در حال ظهور با اشتراک فناورانه صورت می‌گیرد. همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، چهار عامل اصلی در فهم نرخ رشد اقتصادی بخشی یا منطقه جغرافیایی عبارت‌اند از: ۱. تقاضا برای محصول یا خدمات خاص؛ ۲. فناوری مختص حوزه فعالیت؛ ۳. توانمندی بنگاه‌ها؛ و ۴. نهادها. این عوامل توضیح‌دهنده نرخ رشد اقتصادی کشورهایند و نشان‌دهنده اینکه چرا برخی بخش‌ها در حال رشد و برخی در حال افول‌اند.

برای مثال، شکل ۱ توزیع فرصت‌های فناورانه را در ۵۱ بخش صنعتی اقتصاد امریکا از سال ۱۸۹۹ تا ۱۹۳۷ نمایش می‌دهد. رشد ارزش‌افزوده سرانه در این بخش‌ها بسیار متفاوت است؛ اگرچه می‌توان فرض کرد سرمایه، مهارت و متغیرهای نهادی مشابه در کل طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها وجود دارد. می‌توانیم کاملاً مطمئن باشیم که اگر امریکا تنها در صنایع ۲۵ تا ۵۱ (شکل ۱) فعالیت داشت، رهبری اقتصادی جهان را به دست نمی‌آورد. (Reinert, 1994)

اقتصاددانان نئوکلاسیک نتوانسته‌اند کمیت این چهار عامل را حساب کنند و درنتیجه نتوانسته‌اند آن‌ها را وارد مدل‌های ریاضیاتی خود کنند. درنتیجه، آن‌ها از توضیح سطوح متفاوت

از سوی دیگر، سانجایا لال¹، اقتصاددان مشهور توسعه، صادرات فناورانه کشورهای درحال توسعه را به پنج گروه مبتنی بر منابع، مبتنی بر نیروی کار، مبتنی بر مقیاس، مبتنی بر تمایز و مبتنی بر علم تقسیم کرده است (Lall, 1998).

دیدن پله‌های این نزدبان بهمثابه نماینده‌های صنایع با توانمندی‌های سازمانی و فناورانه متفاوت به درک بهتر این مفهوم کمک می‌کند. در صنایع با فناوری پایین، مانند نساجی و پوشاک یا مونتاژ قطعات الکترونیکی که در پله‌های نزدبان قرار دارند، دستیابی به مزیت رقابتی برای بنگاه دشوار است. درنتیجه، سرانه ارزش‌افزوده بنگاه‌ها و سطح دستمزدها در آن صنایع نسبتاً پایین است. در مقابل، امکان خلق ارزش‌افزوده و دستیابی به مزیت رقابتی قابل توجه برای بنگاه‌ها در صنایع نظیر هوافضا و داروسازی، که در بالای نزدبان اند، وجود دارد. بنابراین بنگاه‌های موفق به سطوح بالایی از ارزش‌افزوده دست می‌باشند و می‌توانند دستمزد و حقوق بالاتر پرداخت کنند.

کشورهای توسعه‌یافته با نوآوری سریع و ایجاد محصولات و خدمات جدید با ارزش‌افزوده بالا و اگذاری تولید محصولات و خدمات با ارزش‌افزوده کمتر به کشورهای درحال توسعه می‌توانند به تداوم رشد اقتصادی دست یابند. به این ترتیب، آنگاه می‌توان استانداردهای ملی زندگی و سطح رفاه را در همه کشورها همزمان افزایش داد.

بنابراین، کشورهای توسعه‌یافته باید در رقابت با کشورهای درحال توسعه در «مسابقه‌ای رو به بالا»² به رشد آن‌ها کمک کنند، نه اینکه صرفاً با استفاده از نیروی کار ارزان و نرخ تسعیر «مناسب»³ در «مسابقه‌ای رو به پایین»⁴ دستیابی به رقابت‌پذیری را در پیش گیرند.

1. Sanjaya Lall

2. race to the top

3. favorable exchange rate

4. race to the bottom

از نوآوری‌ها در برابر تقلید است؛ در حالی که صیانت‌پذیری پایین موقعیت‌های اقتصادی را با سرریزهای دانشی گسترشده^۳ نشان می‌دهد. ابیاشتی بودن دانش نیز معیاری برای نشان دادن میزان وابستگی خلق دانش جدید بر پایه دانش فعلی است.

درنهایت، از طریق ماهیت دانش و فناوری بخش تعیین می‌شود که تا چه حد دانش و مهارت‌های بخش عمومی^۴ یا مختص بنگاه‌اند. هرچه دانش و مهارت‌های بخش مختص بنگاه باشد، احتمال استفاده آن‌ها از ابزارهای غیررسمی مدیریت دانش مانند گفت‌وگوهای رودرزو، آموزش، جابه‌جایی کارکنان و جذب گروهی از افراد بیشتر می‌شود. این روش‌های انتقال دانش به شدت به نزدیکی یا دوری عوامل^۵ (بازیگران) از یکدیگر وابسته‌اند.

از سوی دیگر، هرچه دانش و مهارت‌های بخش عمومی تر باشد ابزارهای رسمی تبادلات دانشی مانند انتشارات، مجوز رسمی و حق اختراع مفیدتر خواهد بود. در این شرایط، نزدیکی جغرافیایی تاثیر مهمی در تسهیل انتقال دانش و مهارت در میان عوامل (بازیگران) ندارد.

تفاوت در ابعاد دانش و فناوری یک بخش مهم است زیرا تا حد فراوانی از طریق آن تعیین می‌شود که فعالیت‌های نوآورانه بخش از الگوی الف شومپتر یا الگوی ب شومپتر پیروی می‌کند. الگوی الف شومپتر شامل فعالیت‌های نوآورانه همراه با «تخرب خلاق»^۶ با سهولت در ورود فناورانه و نقش نوآورانه محوری کارآفرینان و بنگاه‌های جدید است. از سوی دیگر، الگوی ب شومپتر با فعالیت‌های نوآورانه همراه با «ابیاشت خلاق»^۷ و حضور بنگاه‌های بزرگ موجود و موانع برای ورود نوآوران جدید شناخته می‌شود.

فرصت‌های فناورانه بالا، صیانت‌پذیری بالا و ابیاشتی بودن پایین در سطح بنگاه به الگوی الف شومپتر می‌انجامد؛ در مقابل، فرصت‌های فناورانه پایین، صیانت‌پذیری پایین و ابیاشتی بودن بالا در سطح بنگاه الگوی ب شومپتر را گوشزد می‌کند. این دو نوع نظام نوآوری بخشی شامل بخش‌های «نوآورانه بنیادی»^۸ مانند فناوری زیستی و نرم‌افزار و بخش‌های «نوآورانه تدریجی»^۹ مانند ماشین‌آلات (خلاصه شده در جدول ۱) می‌شود.

در بخش‌های نوآورانه بنیادی، مانند بخش‌های درمانی، فناوری زیستی یا نرم‌افزار، معمولاً روندهای صیانت‌پذیری نسبتاً بسته‌ای را مشاهده می‌کنیم که حفاظت از مالکیت فکری در آن‌ها قوی است.

رشد ارزش افزوده در بخش‌های گوناگون اقتصاد ناتوان‌اند. این مشکلی عمدۀ است زیرا، همان‌طور که خواهیم دید، نرخ رشد یک کشور به سرانه ارزش افزوده در بخش‌های متفاوت آن و درنتیجه پویایی توانمندی‌ها، فرصت‌های بازار و تغییرات در ارزش افزوده وابسته است.

بنابراین اگر بخواهیم متوجه شویم چرا در برهمۀای زمانی یک بخش در حال رشد یا افول یا در حالت ثبات است، باید وضعیت چهار عامل یادشده را در آن بخش بررسی کنیم. برای انجام دادن این کار باید ابتدا در مورد ماهیت آن‌ها اطلاعات بیشتری داشته باشیم.

۴-۵-۱. تقاضای بخشی

تقاضای بخشی نشان‌دهنده مشتریان مایل به پرداخت برای محصولات یا خدمات در آن است. میزان تقاضای می‌تواند پنهان (برای محصول یا خدمتی که هنوز وجود ندارد) یا آشکار و بر اساس کیفیت و عملکرد متفاوت باشد.

برای مثال، در اوخر قرن هجدهم، در بریتانیای کبیر، برای لباس‌های ارزان‌قیمت پنهانی تقاضای پنهان وجود داشت. در قرن نوزدهم، در آلمان، برای رنگ‌های ارزان‌قیمت تقاضای پنهان وجود داشت. در امریکا نیز در ابتدای قرن بیست برای ماسیینی با موتور ارزان و قابل اعتماد تقاضای پنهان وجود داشت و در ابتدای قرن بیست و یکم برای دسترسی آسان به توان محاسباتی شخصی ارزان، می‌توان از طریق دولت‌ها کیفیت تقاضا برای بنگاه‌ها را ارتقا و میزان تقاضا را افزایش داد. برای این کار دو اهرم بالارزش در اختیار دولت‌هاست: (۱) می‌تواند با تشویق به نوآوری کالاها و خدمات خاصی را به‌طور وسیع خریداری کنند یا (۲) می‌تواند با تدوین معیارهای محصول و فرایندهای ساخت آن‌ها باعث افزایش کیفیت محصولات شوند. این معیارها در خصوص عملکرد محصول، اینمی محصول، تأثیر زیست‌محیطی و کارایی انرژی وضع می‌شوند.

۴-۵-۲. فناوری مختص فعالیت^۱

الگوی اختصاصی فعالیت‌های نوآورانه یک بخش تا حد زیادی از طریق چهار بُعد فناوری شامل سطح فرست‌ها، صیانت‌پذیری^۲ نوآوری‌ها، میزان ابیاشت دانش و فناوری، و ماهیت دانش و مهارت‌های بخش تعیین می‌شود.

سطح فرصت ایجادشده از طریق فناوری بُعدی اساسی است زیرا احتمال موفقیت کسب وکاری آن را تعیین می‌کند. صیانت‌پذیری نوآوری‌ها به امکان حفاظت در برابر تقلید و کسب سود از ارزش خلق‌شده آن‌ها مرتبط است. صیانت‌پذیری بالا به معنای وجود روش‌هایی مانند حق اختراع (پتنت) برای حفاظت

3. widespread knowledge spillovers

4. generic

5. distance between agents

6. creative destruction

7. creative accumulation

8. radically innovative

9. incrementally innovative

1. Activity-specific technology

2. appropriability

ساخترهای سازمانی پیچیده‌تری به وجود می‌آورند. بنابراین رقابت‌پذیری یک بنگاه ممکن است با توانایی توسعه فرهنگ سازمانی توانمندساز کارکنان حرفه‌ای برای کار مؤثر در گروههای بین‌وظیفه‌ای^۹ به وجود آید.

۴-۵-۳. توانمندی‌های بنگاه

جزء دیگر پویایی فرصت بازار/ توانمندی^{۱۰} بنگاه است؛ درک این موضوع برای فهم نرخ رشد متفاوت بخش‌های گوناگون اقتصاد ضروری است. بنگاه در نظریه اقتصادی نوکلاسیک نهادی منفعل است که جایی در آن برای کارآفرین وجود ندارد. اقتصاددانان نوکلاسیک مسائل محوری اقتصادی را در ترجیحات و تفاوت در منابع، فناوری‌ها و نهاد تشخیص می‌دهند و تفاوت بنگاه‌ها را به منزله متغیر مهم و مؤثر در عملکرد اقتصادی یک کشور در نظر نمی‌گیرند. آن‌ها بنگاه را شخصیتی حقوقی با مجموعه مشخصی از برنامه‌های عملی تولید می‌بینند که در آن مدیر با دشواری و پیچیدگی در تصمیم‌گیری برای حداقل‌سازی سود مواجه نیست. بنابراین بنگاه‌ها به منزله «جعبه سیاه»^{۱۱} در نظر گرفته می‌شوند و فعل و افعال درون آن‌ها نادیده گرفته می‌شود.

همان‌طور که ریچارد نلسون اشاره می‌کند، اقتصاددانان نوکلاسیکی که از تزدیک با مسائل کسب و کار یا سیاست‌گذاری مواجه می‌شوند درک بهتری از واقعیت پیدا می‌کنند و به احتمال زیاد «وابستگی به نظریه در آن‌ها کاهش می‌یابد» (Nelson, 1991, p. 64). برای مثال، نادیده‌گرفتن توانمندی‌های گوناگون اپل و آی‌بی‌ام^{۱۲} در تحلیل صنعت کامپیوتر یا نادیده‌گرفتن توانمندی‌های متفاوت جنرال موتورز^{۱۳} و تویوتا در بررسی صنعت خودرو دشوار است. اما این تفاوت‌های دنیای واقعی به نظریه‌پردازان اجازه تغییر دیدگاه نمی‌دهد.

نادیده‌گرفتن این واقعیت‌ها از جانب اقتصاددانان نوکلاسیک بسیار عجیب است. تقریباً همه اقتصاددانان پذیرفتۀ‌اند که بنگاه مشوق و عامل ترغیب به نوآوری در اقتصادی بازار محور است و توانمندی بنگاه‌ها برای نوآوری و یادگیری محركی اساسی در رشد اقتصادی است.

نظریه توانمندی‌های پویا، که آن را تا حد زیادی دیوید تیس^{۱۴} بسط داده است، چارچوبی برای درک خلق مزیت رقابتی بلندمدت بنگاه‌ها فراهم می‌کند (Teece, 2007). همان‌گونه که

همچنین سطح پایینی از انباست فناورانه را می‌بینیم و مجموعه دانش و مهارت در این بخش‌ها عمومی است. در فناوری زیستی معیار شامل روش‌های آزمایشگاهی است و در نرم‌افزار، زبان‌های برنامه‌نویسی عمومی معیار محسوب می‌شوند.

جدول ۱: روش‌های فناوری برای نوآوری بنیادی و تدریجی در نظامهای بخشی

نظامهای بخشی نوآورانه تدریجی ^۱	نظامهای بخشی نوآورانه بنیادی ^۲	روش صیانت‌پذیری/ قابل صیانت ^۳
کم	فراوان	سطح انشاشی‌بودن فناوری ^۴
فراوان	کم	دانش و مهارت‌های عمومی یا مختص بنگاه ^۵
مختص بنگاه	عمومی	

انباست فناورانه پایین احتمالاً مشوق ورود بسیاری از بنگاه‌های و موجب رقابت میان بنگاه‌ها برای پیشگامی / اول‌بودن در نوآوری و کسب مالکیت فکری اساسی در حوزه‌ای خاص است. مشوق‌های عملکردی، مانند اعطای سهام بنگاه، معمولاً برای ایجاد محیط‌های سازمانی پویا^۶ استفاده می‌شود.

از سوی دیگر، در بخش‌های نوآورانه‌ای مانند ماشین‌آلات معمولاً روش‌های صیانت‌پذیری نسبتاً ضعیف، سطوح بالای انباست فناورانه و مجموعه مهارت‌های خاص بنگاه را مشاهده می‌کنیم. دشواری بنگاه‌ها در این بخش‌ها حفظ رهبری در انباست فناورانه در قیاس با سایر بنگاه‌های است.

به باور تیس^۷ (1986)، زمانی که روش‌های صیانت‌پذیری ضعیف باشد، بنگاه‌ها با خلق دارایی‌های مکمل اختصاصی و عمومی از نوآوری کسب ارزش می‌کنند. این امر معمولاً با خلق دارایی‌های مشترک تخصصی^۸ برای سفارشی‌کردن محصولات برای نیازهای مشتریان خاص یا راهبردهای متمرکز بر بازاریابی و توزیع ادامه می‌یابد.

بنگاه‌های توسعه‌دهنده دارایی‌های مشترک تخصصی در مقابل بنگاه‌های فعال در حوزه‌های با روش صیانت‌پذیری بالا

1. radically innovative sectoral systems
2. incrementally innovative sectoral systems
3. appropriability regime
4. level of technological cumulativeness
5. generic versus firm-specific knowledge and skills
6. high-powered organizational environments
7. Teece
8. co-specialized

9. cross-functional

10. capability /market opportunity dynamic

11. black boxes

12. Apple and IBM

13. General Motors (GM)

14. David Teece

مدیران اجرایی رخ می‌دهد و شامل منابع قیمت‌گذاری نشده نیز می‌شود. علاوه‌براین، مدیران می‌توانند پایه منابع بنگاه را تغییر دهند، فعالیت‌ها را متنوع یا برخی دارایی‌ها را واگذار کنند.^۳ بنابراین به تصمیمات مدیریتی بنگاه به این دید باید نگریسته شود که قیمت بازاری دستیابی به هماهنگی، تخصیص منابع و تعديل چیست. همچنین در الگوی رشد اقتصادی اقتصاد نوکلasiک، طراحی محصولات و خدمات جدید و توسعه روش‌های تولید جدید نادیده گرفته می‌شود. همان‌طور که تیس اشاره می‌کند:

«اکثر اقتصاددانان از زمان آدام اسمیت به این واقعیت اشاره کرده‌اند که قبل از وجود کالا و خدمت برای تبادل در بازار افراد باید سازماندهی بسیاری انجام دهند. در مثال معروف ساخت سنجاقِ اسمیت، او هیچ توضیحی در خصوص نحوه اختراع سنجاق تولیدی و یکپارچگی و هماهنگی بخش‌های غیرتجاری^۴ (برای مثال، سیم و سرسنجاق) درگیر در تولید سنجاق، برای درک تخصصی‌سازی درون کارگاه، ارائه نمی‌دهد. از این دیدگاه اسمیت می‌توان چشم‌پوشی کرد زیرا در آن زمان به جز ارتش و کلیسا هیچ سازمان بزرگی وجود نداشت و انقلاب صنعتی در دوران طفولیت بود. اما اقتصاددانان جدید را نمی‌توان به این آسانی بخشید». (Teece, 2016, p. 205).

بر اساس نظریه توانمندی‌های پویا، اگر بنگاه‌ها در دوره‌ای طولانی موفق باشند، مدیران اجرایی آن‌ها باید توانمندی‌های فناورانه و سازمانی بنگاه‌هایشان را، به جای تمرکز صرف بر اهداف مالی کوتاه‌مدت، تقویت و تجدید کنند. با این حال، این امر در بسیاری از بنگاه‌ها در امریکا و انگلستان به علت حاکمیت شرکتی و نظام‌های پاداش مدیران امروزه صادق نیست. رشد در بازار برای کنترل بنگاه از طرف سرمایه‌گذاران نیز در تمرکز مدیران بر نتایج کوتاه‌مدت مؤثر است.

در اواسط قرن بیستم، گروهی از اقتصاددانان این دیدگاه را مطرح کردند که مدیران اغلب منابع سهامداران را به روش‌هایی هزینه می‌کنند که به جای سوددهی به سهامداران بیشتر به نفع خودشان است. این دیدگاه در پیشینه اقتصادی و مالی با «نظریه عاملیت»^۵ شناخته می‌شود. توجه به این موضوع به تغییراتی در ترکیب هیئت‌مدیره بنگاه‌ها منجر شد؛ اما کماکان تأکید بر نظارت بر مستله کارفرما – کارگذار^۶ و مسائل حسابداری بیشتر است و تأکید بر سنته‌های دستمزد/پرداخت وابسته به ارزش سهام بنگاه مدیران ارشد منجر شد که بیشتر پاسخگوی تحولات کوتاه‌مدت است تا چشم‌انداز بلندمدت بنگاه.

در مباحث توسعه اقتصادی مطرح می‌شود، نرخ رشد اقتصاد یک کشور وابسته به این است که بنگاه‌های کشور دارای توانمندی‌های تولید و بهره‌برداری از پنجه فرست برای نوآوری و تغییر فنی در صنایع باشند و در طول زمان توانمندی‌های فناورانه و سازمانی آن‌ها افزایش یابد. از این‌رو، امکان دارد از نرده‌بان توسعه اقتصادی بالا روند و به بخش‌های صنعتی با ارزش افزوده بالاتر وارد شوند (Teece, 2017).

در زمینه بنگاه‌ها و کارآفرینی به طور گسترده مطالعه شده است، اما تاکنون پژوهش در این زمینه‌ها تأثیر نسبتاً کمی در تجزیه و تحلیل اقتصادی داشته است. به باور من، نظریه توانمندی‌های پویا می‌تواند دیدگاه‌های مهمی درباره خلق توانمندی بهره‌برداری از فرصت‌های بازار از طرف بنگاه‌ها ارائه کند. در این صورت بنگاه‌ها با خلق مزیت‌های رقابتی رشد می‌کنند.

میان توانمندی‌های عادی و پویا یک تمایز تحلیلی مهم وجود دارد (Teece, 2014). توانمندی‌های عادی شامل کارکردهای عملیاتی، اداری و حاکمیتی است که برای اجرای برنامه‌های جاری (اجرای درست کارها) ضروری‌اند. از سوی دیگر، توانمندی‌های پویا فعالیت‌های سطح بالاتری محسوب می‌شوند که توانمندی‌های فناورانه و سازمانی بنگاه را به یک محصول یا تقاضا برای خدمت مرتبط می‌کنند و توانمندی‌های فناورانه و سازمانی جدید (اجرای کارهای درست) را توسعه می‌دهند.

قابلیت‌های پویا در اساس کارآفرینانه‌اند و به سه دسته تقسیم می‌شوند: اول، شناسایی، ارزیابی و تنظیم^۷ فرصت‌ها برای پاسخ به تقاضای محصول یا خدمت؛ دوم، توسعه توانمندی‌های جدید فناورانه و سازمانی موردنیاز برای بهره‌برداری از جذاب‌ترین فرصت‌ها؛ و سوم، بازارآبی (تجدید) مستمر قابلیت‌های بنگاه برای حفظ انتظام با محیط در حال تحول کسب‌وکاری.

نظریه قابلیت‌های پویای بنگاه کارآفرین را در نظریه بنگاه قرار می‌دهد؛ این موضوع به شرطی مطلوب است که دولت‌ها بخواهند سیاست‌هایی با درک شرایط رقابتی بنگاه‌ها در دنیای پویا با رقابت ناکامل و بروز اختلال در بازار و استراتژی‌های کارآفرینی موردنیاز بنگاه‌ها برای پاسخ به فرصت‌ها و تهدیدهای کسب‌وکار وضع کنند. الگوی «توانمندی‌های پویا»^۸ بسیار متفاوت با الگوی نوکلasiک است. اقتصاد نوکلasiک مطالعه تخصیص منابع کمیاب به نیازهای نامحدود است و نظام قیمت‌گذاری ابزاری برای تخصیص منابع به صورت کارآمد به کاربردهای با تقاضای بالا در نظر گرفته می‌شود.

با این حال، در اقتصاد نوکلasiک این واقعیت نادیده گرفته می‌شود که تخصیص منابع در یک اقتصاد درون بنگاه‌ها و با تصمیم

3. diversify its activities or divest assets

4. non-traded

5. agency theory

6. Principal-agent problem

1. calibration

2. dynamic capabilities

مزیت‌های رقابتی جدید تأثیری اجتناب ناپذیر در استانداردهای زندگی اکثر امریکایی‌ها به همراه خواهد داشت. امریکا به طور فزاینده‌ای شبیه مرحله توسعه ثروت محور پورتر است که در آن از دستاوردهای گذشته یک اقتصاد استفاده می‌شود تا وقتی که دیگر آن دستاوردها به پایان می‌رسد.

۴-۵-۴. نهادها

مؤلفه چهارم پویایی فرصت‌های بازار/ توانمندی که در موفقیت یا شکست بنگاه‌های یک بخش تأثیر می‌گذارد نهادهای کشوری ای که فعالیت‌های اساسی بنگاه در آن رخ می‌دهد است. نهادها شامل قوانین، ارزش‌ها، معیارها و صلاحیت‌هایی است که ادراک و اقدامات بازیگران و تعاملات میان آن‌ها را شکل می‌دهد. بسیاری از نهادها ملی‌اند مانند نظام ثبت اختراع و مالکیت فکری، درحالی که برخی نهادها مانند بازارهای کار بخشی یا مؤسسات مالی تخصصی برای نظام‌های بخشی اختصاصی‌اند. نمونه‌های دیگر نهادهای بخشی توافقنامه‌ها و استانداردهای افشا^۶ در نرم‌افزار یا تنظیم‌گری در داروسازی است.

نهادهای ملی مانند نظام ثبت اختراع یا حقوق مالکیت فکری و قوانین ضدانحصار آثار عمده و متفاوتی در هر بخش دارند. برای نمونه، مالکیت فکری در برخی حوزه‌های بهسرعت در حال تغییر با فناوری دیجیتال اهمیت کمتری دارد. اما در بخشی دیگر مانند داروسازی بسیار مهم است زیرا یک مولکول واحد می‌تواند ارزش فراوانی داشته باشد. به همین ترتیب، برخی از نهادها آثار متفاوتی در کشورهای گوناگون دارند و بر بخش‌های متفاوت در کشورها تأثیرگذارند. تفاوت مشهور میان قوانین اولویت‌دهی به زمان اختراع^۷ و اولویت‌دهی به زمان ثبت^۸ در قوانین مالکیت فکری، به ترتیب امریکا و ژاپن، آثار متفاوتی در رفتار بنگاه‌های دو کشور داشته است.

همان‌طور که قبل^۹ هم اشاره شد، ایده اصلی پژوهش درزمینه نظام‌های بخشی نوآوری، تفاوت گسترده بخش‌ها در فناوری و پویایی بازار است. بخش‌ها می‌توانند به بخش‌های «نوآورانه بیانی» مانند فناوری زیستی و نرم‌افزار و بخش‌های «نوآورانه تدریجی» مانند ماشین‌آلات دسته‌بندی شوند. علاوه‌براین، توانمندی‌های موردنیاز در سطح بنگاه، برای موفقیت در بخش‌های متفاوت، به طرز چشمگیری متفاوت‌اند.

6. disclosure

7. first-to-invent rule

8. first-to-file rule

ویلیام لزوونیک در مقاله مشهور خود در مجله کسب و کار هاروارد^۱ با عنوان «سود بدون شکوفایی»^۲ استدلال کرد که رویکرد حفظ سرمایه و سرمایه‌گذاری مجلد^۳ برای تخصیص منابع در بنگاه‌های امریکا بر اساس غلبۀ نظریه عاملیت آثار مخربی به همراه داشته است (Lazonick, 2014). از پایان جنگ جهانی دوم تا اواخر دهه ۱۹۷۰ بنگاه‌ها درآمد خود را حفظ کردند و مجلد آن را در افزایش توانمندی‌های خود سرمایه‌گذاری کردند. نقطۀ عطف موج تصاحب خصم‌های^۴ بود که در دهه ۱۹۸۰ امریکا را فراگرفت. اغلب خریداران بنگاه - در راستای نظریه عاملیت - ادعا می‌کنند که رهبران و مدیران تبلیغ بنگاه‌ها در حد اکثر کردن بازده سهامداران ناموفق بوده‌اند. این انتقاد منجر شد که هیئت‌های مدیریه منافع مدیران و سهامداران را با پرداخت‌های مبتنی بر ارزش سهام همسو سازند و آن را به مؤلفه مهم‌تری از جبران اجرایی تبدیل کنند.

با این حال، این سیاست پاداش‌دهی به روش کوچکسازی و توزیع هزینه‌ها و درنتیجه به توزیع پول نقد آزاد به سهامداران از طریق سود تقسیمی سهام و سود خرید مجلد سهام نه تنها قیمت‌های بنگاه‌ها منجر شد. بازار آزاد خرید مجلد سهام نه تنها را قادر سهام را ولو به صورت موقت افزایش می‌دهد، بلکه بنگاه‌ها را قادر می‌سازد به درآمدهای فعلی بالا برای هر سهم، در قالب اهداف تعريفشده در طرح‌های جبران خدمت مدیران، دست یابند.

حجم این خریدهای مجلد سهام بسیار زیاد بوده است. لزوونیک با بررسی ۴۴۹ بنگاه در فهرست شاخص اس‌تاندارد و پور ۵۰۰^۵، از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۲، دریافت که، در طول این دوره، بنگاه‌ها از ۵۴ درصد از درآمدشان در مجموع ۲/۴ تریلیون دلار برای خرید مجلد سهام خود استفاده کرده بودند. میزان ۳۷ درصد باقی‌مانده از درآمد بنگاه‌ها به سود تقسیم شده میان سهامداران اختصاص یافته بود و در مجموع بخش بسیار کوچکی از درآمد برای سرمایه‌گذاری در توانمندی‌های تولیدی صرف شده بود. اگر قرار باشد این وضعیت فاجعه‌بار در دولت امریکا معکوس شود، باید مقررات جدیدی وضع شود و با همکاری مؤسسات مالی ترکیب هیئت‌های مدیریه متحول شود. این تحول باید خدمات مدیران، پاداش مبتنی بر سهام و کاهش دامنه سود بازار آزاد مبتنی بر خرید مجلد سهام را جبران کند. تملک و تصاحب بنگاه‌ها نیز باید دشوارتر شود.

اگر برای اصلاح نهادهای حاکمیت شرکتی فعلی اقدامی صورت نگیرد، کاهش توانمندی بنگاه‌های امریکایی برای ایجاد

1. Harvard Business Review (HBR)

2. Profits Without Prosperity

3. retain-and-reinvest approach

4. hostile takeovers

5. Standard and Poor's 500

خوبی از اقتصادهای بازار هماهنگ شده است. تفاوت میان این دو چارچوب نهادی را می‌توان به‌طور خلاصه در جدول ۲ مشاهده کرد.

۵-۵-۴. شهر و نظام‌های نوآوری منطقه‌ای

تنها بخش‌های اقتصادی از نظر نرخ رشد و افول باهم متفاوت نیستند، بلکه شهرها و مناطق نیز در این زمینه باهم تفاوت دارند. نرخ رشد و افول شهرها و مناطق، همانند بخش‌ها، به بهترین نحو با پویایی فرصت بازار/ توانمندی و همین طور سرعتی که با آن می‌توانند خود را بازسازی کنند قابل توضیح است.

اگر به اقتصاد امریکا در دهه ۱۹۷۰ تا اواسط دهه ۱۹۸۰ بنگریم، این امر به‌وضوح مشاهده‌پذیر است؛ زمانی که تغییر در رشد شهرها، در امریکا، خود را در تغییرات ساختاری اقتصاد جهانی نشان داد.

در طول نیقرن گذشته، امریکا از اقتصادی با مزیت رقابتی در تولید سنتی به مزیت رقابتی در صنایع نوآورانه‌ای مانند فناوری اطلاعات، علوم زیستی، فناوری‌های پاک، مواد جدید، رباتیک، فناوری نانو و سرگرمی دیجیتال دست یافته است. ویژگی مشترک این صنایع وجود مناطقی است که در آن‌ها می‌توانند با تولید کالاها و خدمات نوآورانه و منحصر‌به‌فردی که از رقبای بین‌المللی کمی‌شدید نیستند به مزیت رقابتی دست یابند.

تغییر در رشد شهرها، در امریکا، دو سوال مهم را مطرح می‌کند: چرا صنایع جدیدی که ثروت یک کشور را افزایش می‌دهند در شهرها و مناطق خاصی توسعه می‌یابند؟ آیا سیاست‌گذاران محلی می‌توانند با حمایت و تشویق صنایع با سرانه ارزش افزوده بالا موجب رشد شهرها و مناطق شوند؟

در دهه‌های اخیر دو نظریه توسعه اقتصادی محلی در میان سیاست‌گذاران مطرح شده است، اما هیچ‌کدام به نحو مناسبی به این دو سوال پاسخ نمی‌دهند. اولین مورد، نظریه خوش‌ها^۹ است که مایکل پورتر (1990) آن را مطرح کرده است. خوش‌ها، طبق تعریف پورتر، به تمرکز منطقه‌ای بنگاه‌ها و سازمان‌ها مرتبط است و در آن بر مزایای تراکم ناشی از تمرکز فعالیت‌های اقتصادی تأکید می‌شود. اما باینکه عوامل تراکم مانند قوام^{۱۰} بازارهای کار، ارائه خدمات تخصصی و سریزهای دانش به‌وضوح در حمایت از خوش‌های موفق اهمیت دارند، قدرت توضیح‌دهندگی اینکه خوش‌ها در وهله اول چگونه و در کجا ظاهر می‌شوند را ندارند. نظریه دوم، که به توضیح مکان خوش‌های نوآوری^{۱۱} می‌پردازد، نظریه ریچارد فلوریدا (2002) است. طبق این نظریه، خوش‌های

جدول ۲: معماری چارچوب نهادی در آلمان و انگلستان
(Casper and Soskice, 2004)

انگلیس	آلمان	
آزاد (چانه‌زنی غیرمت مرکز دستمزد؛ لغو بندی‌های رقابت توسط دادگاه‌ها)، موانع کم برای تک شغل کارکنان	تنظيمگر ^۱ (نظام هماهنگ چانه‌زنی دستمزد؛ بندی‌های رقابت اجرایی شده)، ترجیح و سوگیری نسبت به مشاغل طولانی مدت کارمندان در بنگاه‌ها	قانون کار
نظام سهامداری (حداقل محدودیت‌های قانونی در سازمان‌دهی بنگاه)	نظام ذی‌نعمان (سیستم هیئت مدیره دولایه به علاوه حق تعیین‌کننده کارمندان)	قانون تجارت ^۲
نیوک نظام کارآموزی نظام‌مند با مشارکت قابل توجه شغلی؛ ارتباط بین اکثر دانشگاه‌ها و بنگاه‌ها	نظام کارآموزی نظام‌مند با مشارکت قابل توجه صنعت؛ ارتباط نزدیک بین صنعت و دانشگاه‌های فنی پرسنل تحقیق و توسعه است	خلق و توسعه مهارت ^۳
با محوریت بازار سرمایه؛ نزدیک به نظام ذی‌نعمان نظارت و کنترل شرکتی؛ بازار مالکیت مالی و کنترل و بنگاه‌ها	با محوریت بازار سرمایه؛ نزدیک به نظام ذی‌نعمان حاکمیت شرکتی؛ بازار غيرتهاجمی برای کنترل و نظارت بنگاه‌ها	نظام مالی ^۴

در مکاتب مختلف فکری سرمایه‌داری، این خط فکری و اندیشه‌ای یک گام به پیش می‌رود و استدلال می‌شود که نهادهای ملی در توانایی رقابت بنگاه‌ها در روندهای نوآورانه بین‌المللی و نوآورانه تدریجی تأثیرگذارند (Hall and Soskice, 2001). برای طرح این استدلال، نهادهای ملی کشورها در این مکاتب به دو دسته تقسیم می‌شوند: آنگلوساکسون^۵ یا «اقتصادهای بازار آزاد»^۶ و «اقتصادهای بازار هماهنگ شده آلمانی/ اسکاندیناوی»^۷. انگلستان مثال خوبی برای اقتصادهای بازار آزاد و آلمان نمونه

1. labour law

2. regulative

3. company law

4. skill formation

5. financial system

6. Anglo-Saxon

7. Liberal Market Economies (LMEs)

8. Coordinated Market Economies (CMEs)

9. theory of clusters

10. thickness

11. innovation cluster

دولت‌هایی که با رهبران و مدیران بنگاه‌ها تعامل دارند امکان دارد در توسعه خوش‌های با فناوری پیشرفت‌های تأثیر بگذارند. این تأثیرگذاری شامل فراهم کردن شرایط مناسب برای بنگاه‌ها و نه اتخاذ تصمیمات کارآفرینی برای «انتخاب برندگان»^۴ است. ازین‌رو، دولت‌ها باید رویکرد بلندمدت و درک مشترکی از صنعت در منابع مزیت رقابتی داشته باشند و تصمیمات کارآفرینی به کارآفرینان و سرمایه‌گذارانی واگذار شود که درکی از پویایی بازارها و توانمندی‌های بنگاه‌ها دارند.

۵. پیشروی به جلو، فرارسی و عقب‌افتدان

همان‌طور که در بخش‌های قبل اشاره شد، نظریه توانمندی پویای رشد اقتصادی باید علمی مورد بررسی و آزمون قرار گیرد تا مشخص شود که آیا می‌توان از آن برای توضیح نرخ رشد اقتصادی کشورها در گذر زمان استفاده کرد یا خیر.

آبراموویتز (1986)، اقتصاددان امریکایی، در مقاله‌ای مشهور پویایی رشد کشورهای گوناگون در پیشروی به جلو، فرارسی و عقب‌افتدان را بررسی کرد. برای آزمون نظریه توانمندی پویای رشد اقتصادی در پی این هستم که آیا این نظریه می‌تواند عملکرد رشد بخش‌ها در این سه موقعیت متفاوت توضیح دهد یا خیر. در این زمینه ابتدا رشد صنعت پنجه را در بریتانیای کبیر در اوایل قرن ۱۸ و اوایل قرن ۱۹ بررسی کرد. در ادامه، ظهور صنایع شیمیایی آلمان در پایان قرن نوزدهم؛ رهبری جهانی صنعت خودرو از طرف امریکا در آغاز قرن بیستم؛ و پیش‌رفت صنعت کامپیوتر را در امریکا در نیمه دوم قرن بیست نیز تحلیل کرد. به‌طور واضحی، در تمام این موارد، پیش‌رفت سریع یک صنعت ناشی از تغییر در انعطاف‌پذیری حاصل از سرمایه و نیروی کار در اقتصاد نیست، بلکه ناشی از نوآوری و پویایی توانمندی / بازار - فرصت است که آن را توضیح دادم.

همچنین صنعت الکترونیک در ژاپن در سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۰، صنعت نیمه‌رسانای در کره جنوبی در دهه ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰ و صنعت نوشیدنی^۵ در کشورهای جهان جدید^۶ (شامل امریکا، نیوزیلند، آرژانتین، شیلی، استرالیا و افریقای جنوبی) را در دوره ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ نیز بررسی کرد. زمانی که این بخش‌ها در حال نزدیک شدن به رهبران جهانی (کشورهای پیشرو در بخش موردمطالعه) بودند، با تغییرات عمده اقتصادی پنجۀ فرصتی برای آن‌ها فراهم شد و با تغییرات عمده دیگر در شکل‌گیری استفاده از فرصت‌ها توانمند شدند.

عوامل ایجادکننده پنجۀ فرصت شامل آزادسازی تجاری، روش‌های جدید حمل و نقل مانند ساخت کاتینر، حمل هوایی

نوآوری زمانی رشد می‌کنند که «طبقهٔ خلاق»^۷ قوی وجود داشته باشد؛ به علاوه، رشد اقتصادی محلی به شهر یا منطقه‌ای وابسته است که طبقهٔ خلاق و نوآور جذب آن شود.

دو علت خوب برای اشتباہ‌دانستن این نظریه وجود دارد: علت اول، رابطهٔ علت و معلولی را مخدوش می‌کند. بر اساس تاریخچه خوش‌های نوآوری موفق، در بسیاری از موارد، شهرها برای طبقهٔ خلاق جذاب‌اند زیرا میزان بنگاه‌های نوآورانه با رشد سریع‌اند. امروز سیاتل شهری پر جنب و جوش از نظر فرهنگی است، اما در سال ۱۹۷۹ که رشد آن با استقرار مایکروسافت در سیاتل و انتقال از آلبورک^۸ در نیومکزیکو تغییر یافت مکان جذابی محسوب نمی‌شد. بنیان‌گذاران مایکروسافت، بیل گیتس و پل آلن، به‌سبب وجود طبقهٔ خلاقِ بزرگ بنگاه خود را به سیاتل منتقل نکردند، بلکه اهل سیاتل بودند و قصد بازگشت به زادگاه خود را داشتند.

علت دوم برای رد استدلال ریچارد فلوریدا خطای شناختی منتبک‌کردن موقعیت یک خوشۀ نوآوری به یک ورودی خاص است. در فرایند پیچیده‌ای نظیر رشد اقتصادی به تعدادی ورودی مهم نیاز داریم و منطقی نیست موقعیت خوشۀ را به ورودی خاصی نسبت دهیم.

اگر هیچ‌یک از دو نظریه اصلی تشکیل خوشۀ در توضیح چرایی و مکان ظهور خوشۀ‌ها توانمند نیستند، چگونه نظریه جدیدی را توسعه دهیم؟ بهترین راه در این خصوص گسترش توجه از صرف خوش‌های بسیار موفق به خوش‌های در حال شکل‌گیری (چه در سیلیکون ولی و چه دیگر خوش‌های با فناوری پیشرفت‌های در امریکا) در مناطق دیگر جهان است.

بر این اساس به تفاوت در فرایندهای شکل‌گیری و حفظ یک خوشۀ واقع می‌شویم. اینکه چرا یک خوشۀ در منطقه‌ای خاص ظهور می‌کند به پویایی فرصت بازار / توانمندی آن منطقه مرتبط است. خوش‌های نوآورانه در مکانی خاص شکل می‌گیرند زیرا فناوری، در بازار، فرصتی برای برآورده کردن تقاضای پنهان یا شناخته شده به وجود می‌آورد. در این فرایند بنگاه‌هایی وجود دارند یا تأسیس می‌شوند که توانمندی بهره‌برداری از این فرصت‌ها را داشته باشند. این توضیح شکل‌گیری خوش‌ها برای سیلیکون ولی در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ و خوش‌های فناوری زیستی در منطقه شهری بوستون - کمبریج، منطقهٔ خلیج سانفرانسیسکو و سن دیگو معتبر است. این استدلال‌ها توضیحی‌اند برای اینکه چرا هالیوود خانهٔ صنعت سینما شد و چرا خوش‌هایی در خارج از امریکا مانند کمبریج در انگلستان، ژاپن و اسرائیل شکل‌گرفته‌اند.

4. choose winners

5. wine industry

6. new world countries

1. creative class

2. Albuquerque

3. Paul Allen

باین حال، هنگامی که دولت‌ها در طیف (۲) و (۳) مداخله کرده‌اند - حمایت از عوامل نهادی و طیفی از صنایع و فناوری‌های اصلی -، درکل موفق بوده‌اند. بنابراین در دولت‌ها، در صورت لزوم، باید سیاست‌هایی اتخاذ شود که از صنایع در چهار حوزه اصلی حمایت شود. این چهار حوزه که تأثیر مهمی در تقویت سریع نرخ رشد اقتصادی دارند از: تأمین مالی و حاکمیت بنگاه‌ها، سیاست منطقه‌ای، نظام ملی آموزش و پرورش و نظام ملی نوآوری.

در اجرای این کار، دولت باید صنایع را مجاب به پیروی از چشم‌انداز و سیاست‌های خود کند. برای تحقق این چشم‌انداز، بنگاه‌ها باید راهبردها و شیوه‌های مدیریتی خود را برای بهره‌مندی از این سیاست‌ها تغییر دهند. در اغلب موارد، بنگاه‌ها راهبرد را صرفاً انتخاب بازارهای محصول و موقعیت بنگاه درون بازار تلقی می‌کنند و بر تحلیل بازار و رقباً متمرکز می‌شوند. در نتیجه این اقدامات، از خود نمی‌پرسند برای موفقیت در رقابت به چه مهارت‌ها و توانمندی‌های منحصر به فرد نیاز است. به همین ترتیب از پویایی بخشی توانمندی / فرصت - بازار (خلق‌کننده مزیت رقابتی) استفاده نمی‌کنند.

در طراحی سیاست‌های حمایت از صنایع نیز چهار مسئله اصلی مطرح شده در این مقاله را باید مدنظر داشت:

۱. در دنیا رقابت کامل وجود ندارد. بنابراین مزیت رقابتی محصولات و خدمات بنگاه‌های اقتصادی یک کشور متغیری مهم در رشد اقتصادی ملی است.

۲. نوآوری، به علت تأثیر در افزایش کارایی تولید و خلق مزیت رقابتی برای بنگاه‌ها، عامل محرك رشد اقتصادی است. همان‌طور که اریک رایترن (1999) اشاره می‌کند، «نیروهای پیشران نظام اقتصادی نوآوری‌های خلق‌شده دانش‌اند. کشورهایی که دیگر نوآوری نمی‌کنند قادر به حفظ معیارهای زندگی نیستند، حتی کارایی آن‌ها ثابت باشد» (p. 247). پل ساموئلсон، برنده جایزه نوبل اقتصاد، به این مسئله از دریچه کاملاً متفاوتی نگاه می‌کند و معتقد است که «اختراعات خارجی (دیگر کشورها) ایجاد‌کننده بخشی از مزیت نسبی امریکا امکان دارد به کاهش دائم درآمد سرانه واقعی این کشور بینجامد» (Samuelson, 2004, p. 137).

۳. نوآوری از پویایی فرصت بازار / توانمندی رخ می‌دهد؛ در دولت می‌توان با ارائه فرصت‌هایی برای بنگاه‌ها به حمایت از تحقیق و توسعه و توسعه فناوری پرداخت و به بنگاه‌ها در توسعه توانمندی از طریق سیاست‌های آموزشی و مهارتی کمک کرد.
۴. نزدیک توسعه اقتصادی وجود دارد و میان کشورها برای (رسیدن به بالای نزدیک)^۱ رقابت است.

بار و رشد زنجیره‌های ارزش جهانی است. عواملی که باعث خلق توانمندی در بخش‌ها شدند زنجیره‌های ارزش جهانی، جنبش‌های مردمی و مدیریت گسترش فناوری از طرف دولت‌ها بود.

درنهایت، در ۱۵۰ سال گذشته، بریتانیای کبیر که رهبر فناوری جهان بود جایگاه خود را از دست داد. اکنون امریکا رهبر فناوری جهان است و به نظر می‌رسد که جایگاه رهبری آن در معرض خطر است. چیزی که در هر دو کشور مشاهده می‌شود فقدان نوآوری و پویایی فرصت توانمندی / بازار، تغییر در ساختار اشتغال از بخش‌های تولیدی با سرانه بالای ارزش افزوده به بخش‌های خدماتی با سرانه پایین ارزش افزوده است؛ این موارد موجب نرخ رشد پایین هر دو کشور شده است.

در همه مثال‌ها از بخش‌های در حال رشد، دستیابی و عقب‌افتدان از پیشرفت گفته شد. بر این اساس متوجه شدم که با استفاده از مفهوم پویایی فرصت توانمندی / بازار، یا نبود آن، می‌توان عملکرد بخش‌ها و کل اقتصاد را توضیح داد. به این ترتیب نظریه توانمندی پویایی رشد اقتصادی مطرح شده نگارنده در محک آزمون، تأیید و پذیرفته می‌شود.

۶. نقش دولت‌ها در خلق ثروت

اغلب اوقات بحث در خصوص نظریه رشد اقتصادی در دو گروه افراطی (در دو سوی طیف) رخ می‌دهد: نخست، طرفداران سیاست‌های مداخله‌گری دولت که اعتماد کمی به بازار و سازوکار آن دارند؛ و دوم، طرفداران عدم مداخله دولت که به دولت‌ها اعتماد ندارند. خوب است که در انتخاب سهم دولت به طیف و میزان مداخلات ارائه شده رایرت اتکینسون و استفان ازل^۲ (2012) در کتاب اقتصاد نوآوری^۳ توجه کنیم که از راست سیاسی تا چپ سیاسی به ترتیب زیر است: (۱) واگذارکردن کامل تصمیمات به بازار؛ (۲) حمایت از توسعه عوامل نهادی و ساختاری^۴ (مثلًاً علم و مهارت)؛ (۳) حمایت از توسعه تعداد بسیاری از صنایع / فناوری‌های اساسی؛ و (۴) انتخاب بنگاه‌ها / فناوری‌ها / محصولات خاص برای حمایت.

از لحاظ تاریخی، هیچ‌یک از کشورهای دست‌یافته به ثروت، با گذار از فقر، سیاست واگذاری کامل اقتصاد به بازار را اتخاذ نکرده‌اند (۱). به همان اندازه عمدۀ اقتصاددان‌هایی که سیاست‌های رشد اقتصادی کشورها را بررسی کرده‌اند باور دارند که کشورهای انتخاب‌کننده بنگاه‌ها، فناوری‌ها یا محصولات خاص (۴) موفق نبوده‌اند. این تلاش‌ها در امریکا، اروپا و ژاپن سابقه طولانی دارد و تقریباً همه آن‌ها با شکست مواجه شده است.

1. Robert D. Atkinson and Stephen J. Ezell

2. *Innovation Economics*

3. support factor conditions

- Trade. London, UK: Harvester Wheatsheaf.
- Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class*. New York, UK: Basic Books.
- Freeman, C (2019) .). "History, co-evolution and economic growth". *Industrial and Corporate Change*, 28(1), pp. 1-44.
- Hall, P. A., and Soskice, D. (Eds.) (2001). *Varieties of Capitalism :The Institutional Foundations of Comparative Advantage*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Lall, S. (1998). "Technological Capabilities in Emerging Asia". *Oxford Development Studies*, 26(2), pp. 213-243.
- Lazonick, W. (2014). "Profits Without Prosperity". *Harvard Business Review*, 92(9), pp. 46-55.
- List, F. (1827). *Outlines of American Political Economy in a series of Letters Addressed by Friedrich List*, Esq to Charles J. Ingersoll Esq, Letter, 4, 20.
- List, F.1841/1904)). *The National System of Political Economy*. London, UK: Longmans, Green and Co.
- Nelson, R. R. (1991). "Why Do Firms Differ, And How Does It Matter? Strategic Management Journal". 12(S2), pp. 61-74.
- Nelson, R. R. (2011). "Economic Development as An Evolutionary Process". *Innovation and Development*, 1(1), pp. 39-49.
- Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York, NY: Free Press.
- Reinert, E. S. (1994). "Catching Up from Way Behind: A Third-World Perspective on Recent Economic History". In J. Fagerberg, J., Verspagenand, B., and von Tunzelmann, N. (Eds.), *Dynamics of Technology ,Trade and Growth*. Aldershot, UK: Elgar.
- Reinert, E. S. (1999). "The Role of The State in Economic Growth". *Journal of economic Studies*. 26(5/4), pp. 268-326.
- Reinert, E. S. (2007). *How Rich Countries Got Rich ...and Why Poor Countries Stay Poor*. London, UK: Constable.
- ما در دنیایی از انبوه فرصت‌ها و خطرها زندگی می‌کنیم. بسیاری از پنجره‌های فرصت با پیشرفت علم و فناوری ایجاد می‌شوند، بدان معنا که در کشورهایی با بنگاه‌های توانا در استفاده از توانمندی‌های آن کشور امکان نوآوری، افزایش سطح مزیت رقابتی و افزایش نرخ رشد اقتصادی وجود دارد. در این فضای رقابت جهانی برای خلق مزیت نوآوری، به صورت بالقوه، امکان تولید محصولات و خدمات بهتر برای کشورها با درآمد سرانه بالاتر ایجاد می‌شود که کاهش چشمگیر فقر جهانی را به همراه خواهد داشت. درنهایت، در جهانی زندگی می‌کنیم که امکان غلبه بر مشکلات و بحران‌های گرسنگی، بیماری و تخریب محیط‌زیست به طور مؤثر وجود دارد و می‌توان کمیابی منابع را در نتیجه خطرات ناشی از جنگ کاهش داد.

منابع

- Abramovitz, M. (1986). "Catching Up, Forging Ahead and Falling Behind". *The Journal of Economic History*, 46(2), pp. 385-406.
- Acemoglu, D., and Robinson, J. A. .(2013) *Why Nations Fail :The Origins of Power ,Prosperity, and Poverty*. London: Profile
- Atkinson, R. D., and Ezell, S. J. .(2012) *Innovation Economics :The Race for Global Advantage* .New Haven: Yale University Press.
- Casper, S., and Soskice, D. .(2004) "Sectoral Systems of Innovation And Varieties Of Capitalism :Explaining The Development Of High-Technology Entrepreneurship In Europe". In Malerba, F. (Ed.), *Sectoral Systems of Innovation: Concepts, Issues and Analyses of Six Major Sectors in Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chang, H. J. (2003). *Kicking away the ladder: development strategy in historical perspective*. London: Anthem .
- Cimoli, M .,Dosi, G., and Stiglitz, J. E. (Eds.) (2009). *Industrial Policy and Development :The Political Economy of Capabilities Accumulation*.: Oxford, UK: Oxford University Press.
- Clark, C .(1940) .*The Conditions of Economic Progress* .London, UK: Macmillan.
- Dosi, G., Pavitt, K., and Soete, L. .(1990) *The Economics of Technical Change and International*

- Samuelson, P. A. (1948). "International Trade and The Equalisation of Factor Prices". *The Economic Journal*, 58(230), pp. 163-184.
- Theory Of (Innovating) Firms: Implications for Management and Policy". *Cambridge journal of economics*, 41(3), pp. 693-720.
- Samuelson, P. A. (1949). "International Factor-Price Equalisation Once Again". *The economic journal*, 59(234), pp. 181-197.
- Samuelson, P. A. (2004). "Where Ricardo and Mill Rebut and Confirm Arguments of Mainstream Economists Supporting Globalization". *Journal of Economic perspectives*, 18(3), pp. 135-146.
- Schumpeter, J. A. (1939). *Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Schumpeter, J. A. (1950/1976). *Capitalism, Socialism and Democracy* (3rd edition). New York, NY: Harper and Brothers.
- Schumpeter, J. A. (1954). *History of Economic Analysis*. New York, NY: Oxford University Press.
- Smith, A. (1776/1827). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Edinburgh, UK: Nelson and Brown.
- Solow, R. M. (1956). "A Contribution to The Theory of Economic Growth". *The quarterly journal of economics*, 70(1), pp. 65-94.
- Teece, D. J. (1986). "Profiting From Technological Innovation: Implications for Integration, Collaboration, Licensing and Public Policy". *Research policy*, 15(6), pp. 285-305.
- Teece, D. J. (2007). "Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations Of (Sustainable) Enterprise Performance". *Strategic management journal*, 28(13), pp. 1319-1350.
- Teece, D. J. (2014). "The Foundations of Enterprise Performance: Dynamic and Ordinary Capabilities in an (Economic) Theory of Firms". *Academy of management perspectives*, 28(4), pp. 328-352.
- Teece, D. J. (2016). "Dynamic Capabilities and Entrepreneurial Management in Large Organizations: Toward A Theory of the (Entrepreneurial) Firm". *European Economic Review*, 86, pp. 202-216.
- Teece, D. J. (2017). "Towards A Capability



Science and Technology Policy Letters
Volume 12, Issue 3, autumn 2022

Toward A Dynamic Capability Theory Of Economic Growth

Author: David Sainsbury

Translators: Kiarash Fartash¹ and Mehdi Tamizifar²

Abstract

New theories of economic growth that are policy-relevant and connect with the histories of success and failure in economic development are urgently needed. This article compares the neoclassical (or market efficiency) school of thought with the production-capability school of thought which included Alexander Hamilton, Friedrich List, and Joseph Schumpeter. Many affirmative, industrial policy steps by governments to promote economic development have been historically recorded—including in the UK and the United States. Meanwhile the neoclassical school has ignored the role of government in helping to create competitive advantage. It has also chosen to ignore how firms are formed, how technologies are acquired, and how industries emerge. The dynamic capability theory of economic growth developed here assigns the central role in economic growth to firms but also an important role to governments. The rate at which a country's economy grows depends critically on whether its firms can build the capabilities to generate and take advantage of “windows of opportunity” that exist for innovation and new markets, and whether over time they are able to enhance their capabilities to move into higher value-added activities.

Keywords: Industrial Policy, Government Policy, Economic Growth, Aggregate Productivity

1. Assistant Professor, Institute for Science and Technology Studies, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran; (corresponding translator); k_fartash@sbu.ac.ir

2. PhD Student, Management of Technology, University of Tehran, Tehran, Iran

نقش نامه و فرم تعارض منافع

الف) نقش نامه

مهدى تميزى فر	کiarش فرتاش	نقش
نويسنده	نويسنده مسئول	نقش
نگارش متن اصلی (ترجمه)	نگارش متن اصلی (ترجمه)	نگارش متن
ویرایش متن	ویرایش متن	ویرایش متن و ...
-	-	طراحی / مفهوم پردازی
-	-	گردآوری داده
-	-	تحلیل / تفسیر داده
-	-	سایر نقش‌ها

ب) اعلام تعارض منافع

يا غير رسمي، اشتغال، مالکيت سهام، و دریافت حق اختراع، و البته محدود به این موارد نیست. منظور از رابطه و انتفاع غیرمالی عبارت است از روابط شخصی، خانوادگی یا حرفه‌ای، اندیشه‌ای یا باورمندانه، وغیره.

چنانچه هر یک از نویسنده‌گان تعارض منافعی داشته باشد (و یا نداشته باشد) در فرم زیر تصریح و اعلام خواهد کرد:

مثال: نویسنده الف هیچ‌گونه تعارض منافعی ندارد. نویسنده ب از شرکت فلان که موضوع تحقیق بوده است گرفت دریافت کرده است. نویسنده‌گان ج و د در سازمان فلان که موضوع تحقیق بوده است سخنرانی افتخاری داشته‌اند و در شرکت فلان که موضوع تحقیق بوده است سه‌ماهارند.

بدین وسیله نویسنده‌گان اعلام می‌کنند که رابطه مالی یا غیرمالی با سازمان، نهاد یا اشخاصی که موضوع یا مفاد این تحقیق هستند ندارند، اعم از رابطه و انتساب رسمی یا غیررسمی. منظور از رابطه و انتفاع مالی از جمله عبارت است از دریافت پژوهانه، گرفت آموزشی، ایراد سخنرانی، عضویت سازمانی، افتخاری

اظهار (عدم) تعارض منافع: با سلام و احترام؛ به استحضار می‌رساند نویسنده‌گان مقاله هیچ‌گونه تعارض منافعی ندارد.

نویسنده مسئول: کiarش فرتاش

تاریخ: ۱۴۰۱/۰۹/۱۲